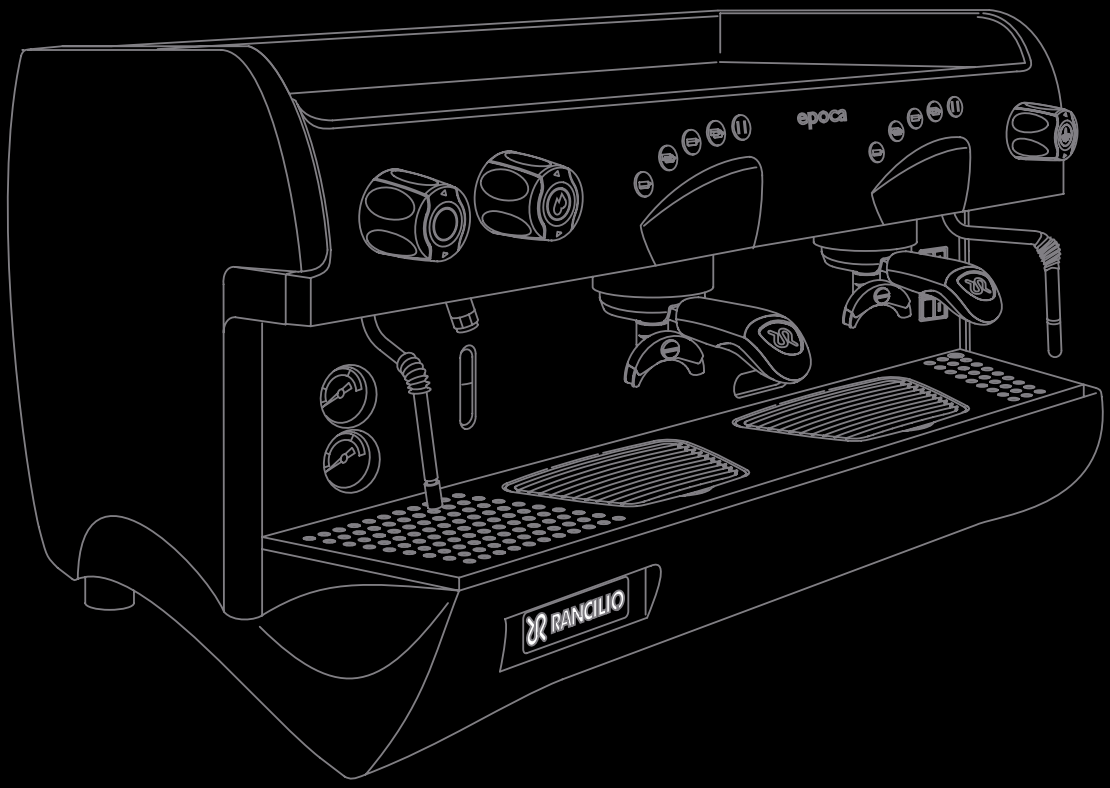
EPOCA E/S



EPOCA 2GR. E / S

ISTRUZIONI ORIGINALI - Uso e manutenzione
INSTRUCTIONS ORIGINALES - Emploi et entretien
ORIGINALE GEBRAUCHSANWEISUNGEN - Gebrauch und Instandhaltung
ORIGINAL INSTRUCTIONS - Use and maintenance
INSTRUCCIONES ORIGINALES - Uso y manutención
INSTRUÇÕES ORIGINAIS - Uso e manutenção

RANCILIO
coffeeing the World

IT

Gentile cliente,
grazie per averci accordato la Sua fiducia.
Siamo sicuri che il prodotto che Lei ha acquistato risponderà in pieno alle Sue aspettative, come tutti gli altri articoli della produzione RANCILIO. Il prodotto che Lei si accinge ad usare è il risultato di approfonditi studi e meticolose sperimentazioni fatte dalla RANCILIO per offrirLe quanto di più funzionale, sicuro ed apprezzabile, anche sotto il profilo del design, si possa trovare sul mercato. Il libretto di istruzioni per il corretto uso e manutenzione della macchina La aiuterà a sfruttare al meglio le sue elevatissime possibilità e prestazioni.
Con l'augurio di poterLa sempre annoverare tra i nostri clienti, Le auguriamo una buona lettura.

FR

Cher Client,
Nous Vous remercions pour Votre confiance.
Nous sommes certains que le produit que Vous avez acheté correspondra entièrement à Vos désirs, comme du reste tous les articles de la production RANCILIO. Le produit que Vous allez employer est le résultat d'études approfondies et de méticuleux essais effectués par RANCILIO afin de pouvoir Vous offrir le produit le plus fonctionnel, le plus sûr et le plus remarquable, également du point de vue design, que l'on puisse trouver sur le marché. Le petit livre d'instructions pour l'emploi correct et l'entretien de la machine Vous aidera à tirer le maximum de ses grandes possibilités et performances. Nous sommes certains que nos explications sont claires et espérons, cher client, mériter Votre fidélité.

DE

Sehr geehrte Kundin/sehr geehrter Kunde,
Zuerst möchten wir Innen für das uns entgegengebrachte Vertrauen danken.
Wir hoffen, dass das von Ihnen gekaufte Produkt Ihren Erwartungen in jeder Hinsicht entsprechen wird-wie übrigens auch all unsere anderen Erzeugnisse. Das Produkt das Sie in Gebrauch nehmen werden, ist das Resultat von sorgfältigen von RANCILIO Untersuchungen und Tests, um Ihnen in Bezug auf Funktionalität, Sicherheit, Leitungsfähigkeit sowie Design ein Produkt anbieten zu können, das das Beste auf Markt befindliche ist. Das Büchlein mit den Anwiesungen für eine korrekte Bedienung und Wartung der Maschine wird Ihnen behilflich sein, das Beste aus Ihnem Gerät zu machen. Wir hoffen, dass unsere Erklärungen verständlich sind und dass Sie auch in Zukunft zu unseren Kunden zählen dürfen.
Mit freundlichen Grüssen.

GB

Dear Customer,
First of all, thank you for choosing RANCILIO.
We are confident that the product you have purchased will meet all your expectations just as all our other products are designed to do. The product that you are about to use is the outcome of painstaking research and tests.
Rancilio guarantees the equipment we have supplied to you, is the most functional, safe and satisfactory of its kind to be found on the market, in regards to both its design and its efficiency.
This booklet of instructions, which outlines the correct use and maintenance will help you to get the best possible service out of your machine. We trust you will find our explanations clear and we may continue, in the future, to count you among our esteemed customers.

ES

Muy estimado cliente:
muchas gracias por habernos acordado Su confianza.
Estamos seguros que el producto que Ud. ha adquirido responderà seguramente a Sus esperanzas, asi como és por todos los demás articulos RANCILIO fabrica. El producto que Ud. se apresta a utilzar és el resultado de particulares estudios y pruebas meticulosas hechas por la firma RANCILIO para ofrecerle un producto funcional, seguro y apreciable, tambien por lo que se refiere al design, seguramente
uno de los mejores que Ud. pueda encontrar en comercio. El manual de instrucciones para utilizar correctamente y efectuar la manutención de la máquina, la ayudará a disfrutar a lo máximo las elevadas posibilidades y prestaciones de la misma. Mientras confiamos que Ud. siga siendo siempre Cliente nuetro, le deseamo una provechosa lectura.

PT

Prezado Cliente,
Obrigado por nos ter dado a sua confiança.
Temos certeza que o produto que Você comprou responderá totalmente as suas expectativas, como todos os outros artigos da produção RANCILIO. O produto que Você está para usar é o resultado de estudos profundos e experiências meticulosas feitas pela RANCILIO, para oferece-lhe quanto de mais funcional, seguro e considerável, também sob o perfil do disign, que se possa encontrar no mercado. O manual de instruções para o uso correto e manutenção da máquina lhe ajudará a desfrutar ao máximo as suas elevadíssimas possibilidades e desempenhos.
Com o desejo de poder tê-lo sempre entre os nossos clientes, desejamo-lhe uma boa leitura.

EUROPEAN UNION ONLY

IT **Trattamento dei rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.**
Smaltire il prodotto seguendo le norme vigenti relative allo smaltimento differenziato presso centri di raccolta dedicati.
Non trattare come semplice rifiuto urbano.
Per qualsiasi informazione necessaria contattare il costruttore all'indirizzo indicato nel libretto istruzioni.
Il prodotto risponde ai requisiti richiesti dalle nuove direttive introdotte a tutela dell'ambiente e che deve essere smaltito in modo appropriato al termine del suo ciclo di vita.

EN **Treatment of waste from electric/electronic equipment**
Dispose of the product in accordance with current regulations concerning differentiated waste disposal in dedicated waste disposal areas.
Do not treat as simple urban waste.
For any information please contact the manufacturer at the address specified in the user manual.
The product complies with the requirements of the new directives introduced for the environmental safeguard and must be disposed of appropriately at the end of its life cycle.

FR **Traitement des ordures des équipements électriques et électroniques**
Ecouler le produit conformément aux normes en vigueur concernant l'écoulement différencié auprès de centres de récolte dédiés.
Ne pas traiter comme simples ordures urbaines. Pour toute information nécessaire contacter le constructeur à l'adresse indiquée dans le manuel d'emploi.
Le produit est conforme aux caractéristiques requises par les nouvelles directives introduites pour la sauvegarde de l'environnement et doit être écoulé de façon appropriée à la fin de son cycle de vie.

DE **Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten**
Das ist Produkt gemäß den geltenden Normen für die Mülltrennung bei den zuständigen Sammelzentren zu entsorgen.
Nicht wie normalen Müll behandeln.
Weitere Informationen sind beim Hersteller unter der in der Gebrauchsanleitung angegebenen Adresse zu erhalten.
Das Produkt entspricht den Erfordernissen den neuen Richtlinien über den Umweltschutz, und muss an seinem Lebensende entsprechend entsorgt werden.

ES **Tratamiento de los desechos de los equipos eléctricos y electrónicos**
Eliminar el producto en los centros de recolección especializados, siguiendo las normas vigentes relativas a la eliminación diferenciada.
No tratar como simple desecho urbano.
Para cualquier información necesaria, contacten al fabricante en la dirección indicada en el manual de instrucciones.
El producto responde a los requisitos demandados en las nuevas directivas introducidas para la protección del ambiente y debe ser eliminado de manera apropiada al final de su ciclo de vida.

PT **Tratamento do lixo dos aparelhos elétricos e eletrônicos**
Jogar o produtos seguindo as normas em vigor relativas à coleta diferenciada em centros de coleta apropriados.
Não tratar como simples lixo urbano.
Para qualquer informação necesssária contatar o construtor no endereço indicado no manual de instruções.
O produto responde aos requisitos exigidos pelas novas diretrizes introduzidas para tutelar o ambiente e deve ser sucadato em modo apropriado ao final do seu ciclo de vida.

NL **Afvalbehandeling van de elektrische en elektronische apparatuur**
Verwerk het product volgens de geldende normen m.b.t. de gescheiden afval bij de voorbestemde vuilniscentrums.
Behandel het product niet als eenvoudig stadsvuil.
Neem contact op met de constructeur op het aangegeven adres in deze handleiding voor nadere informaties.
Het product beantwoordt aan de door de nieuwe richtlijnen verlangde vereisten ingevoerd ter bescherming van het milieu en moet op passende wijze op het einde van zijn levenscyclus worden verwerkt.

DK **Behandling af affald fra elektrisk/elektronisk udstyr**
Bortskaf produktet i overensstemmelse med nuværende reguleringer vedr. forskellige affaldsprodukter på deponeringssteder dedikeret til affald.
Må ikke behandles som alm. byaffald.
Kontakt producenten på den specificerede adresse i brugerhåndbogen for yderligere oplysninger.
Produktet er i overensstemmelse med de nye direktiver, introduceret for miljøforanstaltningen og skal bortskaffes på behørig vis ved slutningen af dets livscyklus.

SE **Avfallshantering av elektriska och elektroniska apparate**
Nedskrota produkten genom att följa gällande normer för differentierad sanering på seriösa uppsamlingsställen.
Behandla det inte som vanligt tätortsavfall.
Vid behov av ytterligare information, var vänlig ta kontakt med tillverkaren på den adress som anges i bruksanvisningen.
Produkten motsvarar de krav som ställs i de nya miljödirektiven och den måste nedskrotas på ett lämpligt sätt i slutet av sin livscykel.

NO **Behandling av avfall fra elektrisk/elektronisk utstyr**
Produktet skal avhendes i samsvar med gjeldende forskrifter angående differensiert avfallsavhending på dediserte avfallsavhendingsområder.
Det må ikke behandles som vanlig byavfall.
For videre opplysninger vennligst kontakt fabrikanten på adressen som er angitt i bruksanvisningen.
Produktet etterkommer kravene i de nye miljødirektivene og skal avhendes på en passende måte etter avsluttet bruk.

FI **Sähköisten ja elektronisten laitteiden jätteiden käsittely**
Hävitä tuote noudattaen seuraavia voimassa olevia lajitellun jätteiden käsittelyä koskevia määräyksiä asianmukaiseen jätteidenkäsittelylaitokseen.
Älä käsittele sitä tavallisena kaupunkijätteenä.
Mitä tahansa tietoja varten ota yhteyttä valmistajaan ohjekirjassa olevaan osoitteeseen.
Tuote on uusien ympäristöä suojaavien direktiivien vaatimusten mukainen ja se tulee hävittää asianmukaisella tavalla sen käyttöiän päätyttyä.

GR **Επεξεργασία απορριμάτων των ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών**
Διαθέστε το προϊόν ακολοθώντας τις ισχύουσες νομοθεσίες περί διαφορετικής επεξεργασίας των απορριμάτων σε ειδικές περιοχές διάθεσης των απορριμάτων. Μη τα διαχειρίζεστε ως απλά αστικά απόβλητα.
Για οποιαδήποτε πληροφρία, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή στη διεύθυνση που αναφέρεται στο εγχειρίδιο των οδηγιών.
Το προϊόν τηρεί τις προϋποθέσεις που προβλέπουν οι νέες οδηγίες αναφορικά με την προστασία του περιβάλλοντος και πρέπει να διατείθεται με τον κατάλληλο τρόπο μετά το τέλος της χρήσης του.

SK **Zaobchádzanie s odpadmi z elektrických / elektronických zariadení**
Výrobok likvidujte podľa súčasných predpisov o likvidácii triedeného odpadu na k tomu určených skládkach.
Nezaobchádzajte s ním ako s bežným komunálnym odpadom.
Ak potrebujete akékoľvek informácie, kontaktujte, prosím, výrobcu na adrese uvedenej v návode na použitie.
Výrobok zodpovedá požiadavkám nových smerníc zavedených pre ochranu životného prostredia a zlikvidovať sa na konci svojej životnosti musí príslušným spôsobom.

HU **Az elektromos és elektronikai készülékek hulladékkezelése**
A terméket az erre a célra kijelölt gyűjtőhelyekre adja le követve a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos jelenlegi jogszabályokat.
Ne kezelje közönséges városi hulladékként.
Bárminemű információért forduljon a gyártóhoz, melynek címét a használati útmutatóban találja.
A termék megfelel a környezet védelme érdekében újonnan bevezetett irányelvek követelményeinek és ennek megfelelően kell kezelni az élettartamának végeztével.

CZ **Zacházení s odpady z elektrických / elektronických zařízení**
Výrobek likvidujte podle současných předpisů o likvidaci tříděného odpadu na k tomu určených skládkách.
Nezacházejte s ním jako s běžným obecním odpadem.
Potřebujete-li jakékoli informace, kontaktujte prosím výrobce na adrese uvedené v návodu pro použití.
Výrobek odpovídá požadavkům nových směrnic zavedených pro ochranu životního prostředí a zlikvidovat se na konci své životnosti musí příslušným způsobem.

ET **Elektri- ja elektronseadmete jäätmete töötlemine**
Tootest lahtisaamist peab läbi viima vastavalt käibivatele eeskirjadele, mis käsitlevad jäätmetest eristatud lahtisaamist selleks mõeldud jäätmetest lahtisaamise alades.
Mitte töödelda nagu tavalisi majapidamisjäätmeid.
Mistahes informatsiooni saamiseks pöörduge palun tootja poole aadressil, mis on märgitud kasutaja käsiraamatus.
Toode vastab uuetele nõutele, mis on esitletud keskkonna kaitsmiseks ja sellest peab reeglipäraselt lahti saama selle elutsükli lõpus.

LT **Kur išmesti elektros \ elektroninės įrangos atliekas.**
Šalinkite įrangos atliekas atitinkamai esamų taisyklių, kurios liečia tokios rūšies atliekas apie specialias atliekų kaupimo vietas.
Nemeskite atliekas į paprastus miesto šiukšlių konteinerius. Papildomos informacijos kreipkitės į gamintoją nurodytu vartotojo instrukcijoje adresu .
Šis produktas atitinka įvestos ekologiniam saugumui naujos direktyvos reikalavimams ir turi būti sunaikintas pasibaigus jo atitikties terminui.

SL **Obdelava odpadkov električnih in elektronskih naprav**
Odlaganje izdelkov je potrebno vršiti v skladu z veljavnimi predpisi v zvezi z selektivnim odlaganjem odpadkov v centrih za zbiranje odpadkov ki so temu namenjeni. Ne odlagajte ga kot običajne smeti.
Za kakršnokoli informacijo kontaktirajte proizvajalca na naslovu, ki je naveden v priročniku z navodili.
Izdelek odgovarja zahtevam novih smernic, ki so uvedene zaradi zaščite življenske sredine in mora biti odložen na ustrezen način po koncu življenjske dobe.

PL **Postępowanie z odpadami pochodzącymi z urządzeń elektrycznych/ elektronicznych**
Produkt musi zostać poddany utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi segregowania odpadów w specjalnie do tego wyznaczonych miejscach. Nie wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami miejskimi.
W celu uzyskania jakichkolwiek informacji proszę skontaktować się z producentem pod adresem podanym w instrukcji obsługi dla użytkownika.
Ten produkt odpowiada wymogom zawartym w nowych dyrektywach wprowadzonych w celu ochrony środowiska i po zakończeniu cyklu eksploatacji musi zostać zutylizowany we właściwy sposób.

LV **Kā utilizēt elektrisko/elektronisko iekārtu atkritumus**
Iekārtu atkritumus nepieciešams utilizēt atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem, kuri reglamentē dažādu veidu atkritumu utilizēšanu tikai speciālajās atkritumu konteineros. Nemetiet šos atkritumus parastajos kopējos pilsētas atkritumu.
Lai saņemtu jebkuru informāciju, griezieties pie ražotāja, kura adrese uzrādīta ekspluatācijas instrukcijā.
Dotais produkts atbilst jaunās direktīvas prasībām, kura attiecās uz ekoloģisko drošību, un tas ir atbilstošā kārtībā utilizējams pēc tā, kad nobeigsies tā derīguma termiņš.

20010 Villastanza di Parabiago (MI) – Viale della Repubblica, 40

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE - DECLARATION DE CONFORMITE CE EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - EC DECLARATION OF CONFORMITY DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Noi **RANCILIO** Group S.p.A.

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto: **Macchina per caffè per uso professionale**
Déclarons, sous notre responsabilité, que le produit: **Machine à café d'utilisation professionnel**
Erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt: **Kaffeemaschine für Beruflichgebrauch**
Declare under our responsibility that the product: **Espresso coffee makers for commercial use**
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto: **Máquina para café de uso profesional**
Declaramos sob a nossa responsabilidade que o produto: **Máquina para café para uso profissional**

al quale è riferita questa Dichiarazione, secondo quanto prescritto dalle direttive specifiche:
à laquelle se réfère cette déclaration, selon les prescriptions des directives spécifiques:
auf das sich diese Erklärung bezieht, entsprechend der Vorschriften der spezifischen Richtlinien:
to which this declaration relates is, according to the provisions of the specific directives:
al cual se refiere esta Declaración, de acuerdo con lo prescrito por las específicas directivas:
ao qual se refere esta Declaração, segundo quanto prescrito pelas específicas directivas:

2006/42/CE

Direttiva macchine - Directive machines - Maschinenrichtlinie - Machinery Directive - Directiva máquina - Directiva da máquina

2004/108/CE

Direttiva EMC - Directive EMC – EMV-Richtlinie - EMC Directive - Directiva EMC - Directiva EMC

97/23/CE

Direttiva attrezzatura a pressione (PED) - Directive sur les appareillages sous pression (PED) - Richtlinie für unter Druck stehende Geräte (PED)
Pressure device directive (PED) - Directiva equipos de presión (PED) - Directiva aparelhagem de pressão (PED)

è conforme alle seguenti norme: - conforme aux normes suivantes: - in Übereinstimmung mit den folgenden Normen:
it complies with the following norms: - es conforme a las siguientes normas: - e conforme as seguintes normas:

EN 60335-1:2002-10 + /A1:2004-12 + /A1/EC:2007-01 + /A2:2006-08 + /A11:2004-02 + /A12:2006-03 + /A13:2008-11
EN 60335-2-75:2004-08 + /A1:2005-02 + /A2:2008-10 + /A11:2006-08
EN 55014-1:2006-12 + /A1:2009-04, EN 55014-2:1997-02 + /EC:1997-12 + /A1:2001-12 + /A2:2008-10
EN 61000-3-2:2006-04, EN 61000-3-3:1995-01 + /A1:2001-06 + /A2:2005-11, EN 61000-3-11:2000-11
EN 62233:2008

Norme EN armonizzate - Normes EN harmonisées - Harmonisierten EN Normen
Harmonized EN standards - Normas EN armonizadas - Normas EN harmonizadas

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata apposta la marcatura CE: - Deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage CE **03**
Die beiden letzten Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde - Last two digits of the year in which the CE marking was affixed
Dos últimas cifras del año de colocación del marcado CE - Dois últimos algarismos do ano de aposição da marcação CE

Il presidente - The president
Sig. Giorgio Rancilio

La presente dichiarazione perde la sua validità se la macchina viene modificata senza la nostra espressa autorizzazione.
La présente déclaration perd sa validité dès lors que la machine est modifiée sans notre expresse autorisation.
Die vorliegende Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn die Maschine ohne unsere ausdrückliche Genehmigung verändert wird.
The present declaration will become invalid should the machine be modified without our specific authorization.
La presente declaración pierde su validez si la máquina es modificada sin nuestra expresa autorización.
A presente declaração perde a validade se a máquina é modificada sem a nossa expressa autorização.

Descrizione attrezzatura a pressione-Description de l'appareillage sous pression-Beschreibung der unter Druck stehenden Geräte-
Pressure device description-Descripción de los equipos de presión - Descrição dos equipamentos de pressão

	Pressione - Pression Druck - Pressure Presión - Pressão	Temperatura - Température Temperatur - Temperature Temperatura - Temperatura	Fluido - Fluide Flüssig - Fluid Fluido - Fluído	Capacità lt-Capacité lt-Fähigkeit lt- Capacity lt-Potencia lt- Potência it
Caldaia - Chaudière Kessel - Boiler Caldera - Caldeira	0,18/1,8 Mpa/bar	131,2 C°	Acqua/Vapore - Eau/Vapeur Wasser/Dampf - Water/Steam Agua/Vapor - Água/Vapor	2 gr.
				11

	Pressione - Pression Druck - Pressure Presión - Pressão	Temperatura - Température Temperatur - Temperature Temperatura - Temperatura	Fluido - Fluide Flüssig - Fluid Fluido - Fluído	Capacità-Capacité Fähigkeit -Capacity Potencia-Potência	Numero scambiatore -Numéro de l'échangeur Nummer des Austauschers- Exehanger number-Número intercambiador Número Intercambiador
Scambiatore -Echangeur Austauscher -Exchanger Intercambiador Intercambiador	1.2/12 Mpa/bar	131,2 C°	Acqua - Eau Wasser- Water Agua - Água	0.35 l	2 gr.
					2

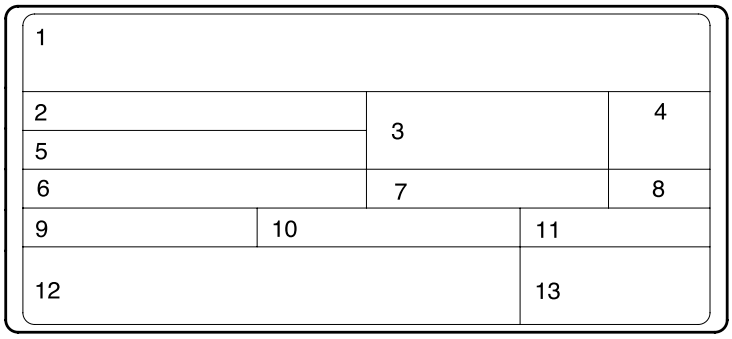


Fig. 1

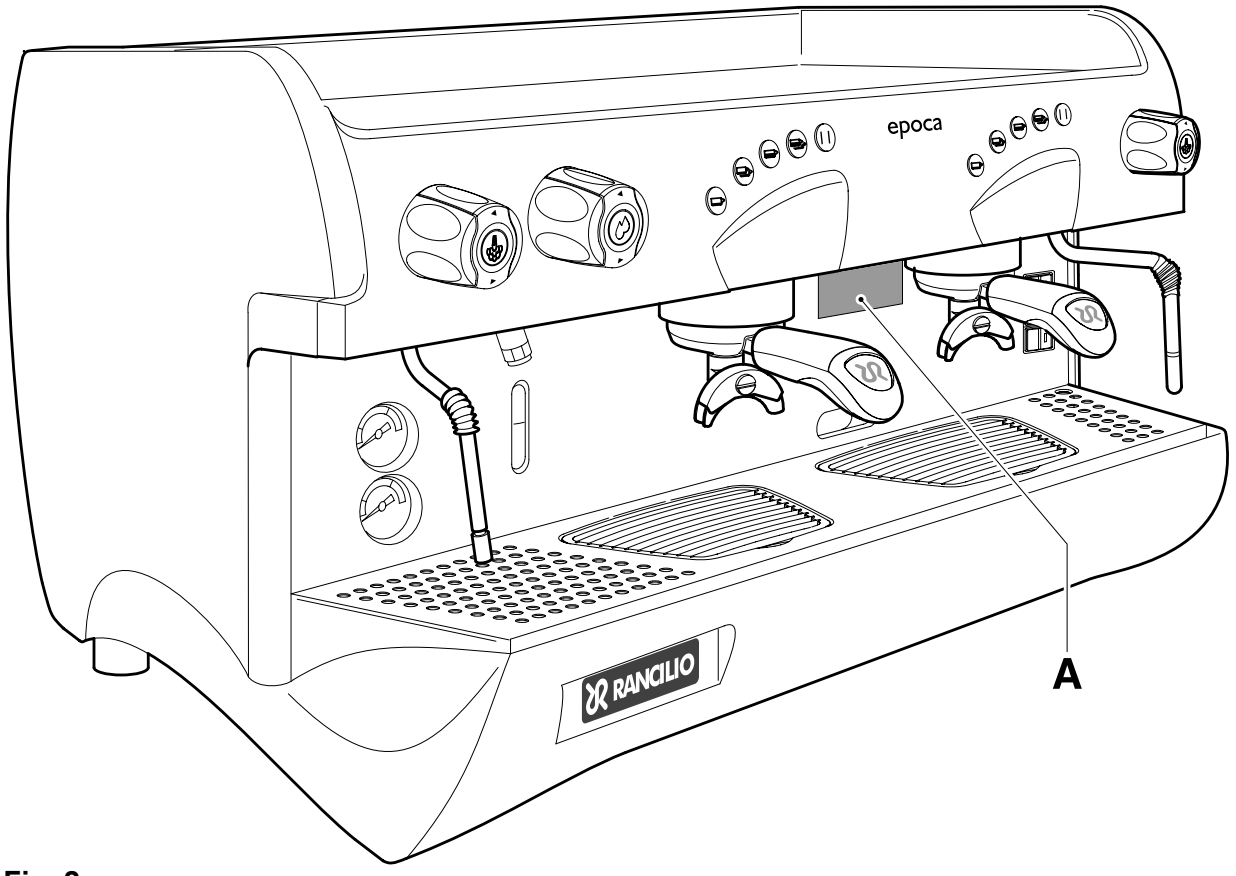
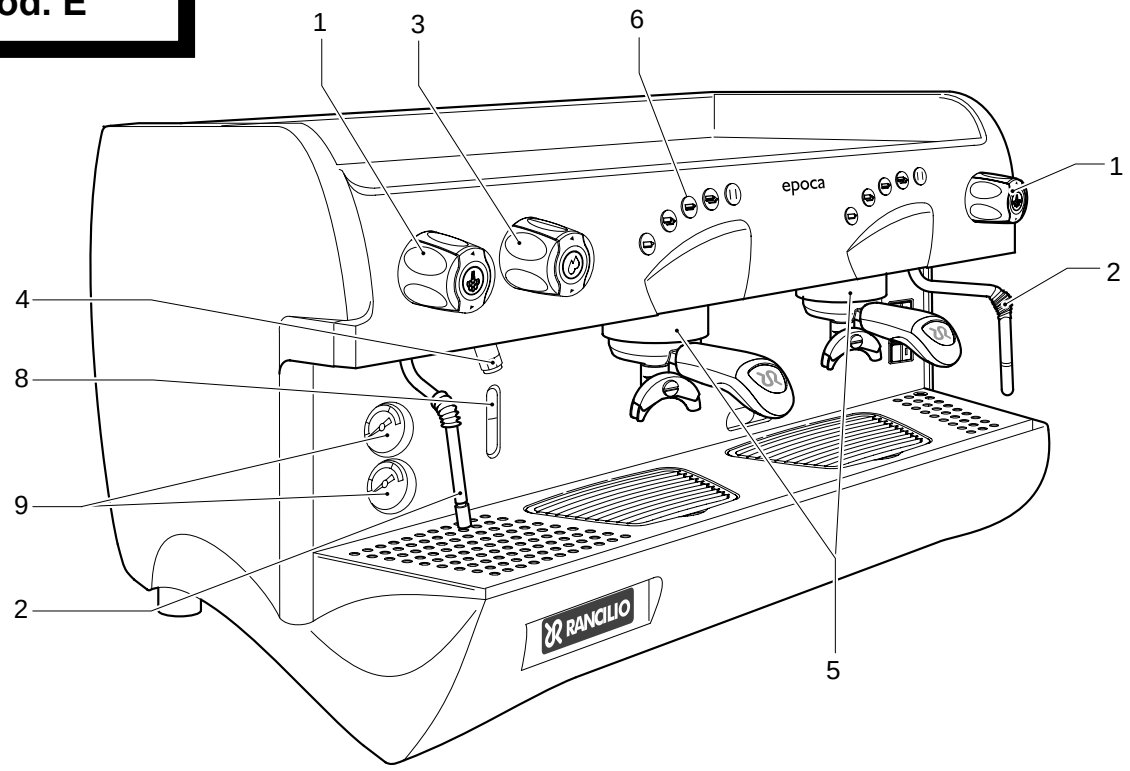


Fig. 2

mod. E



mod. S

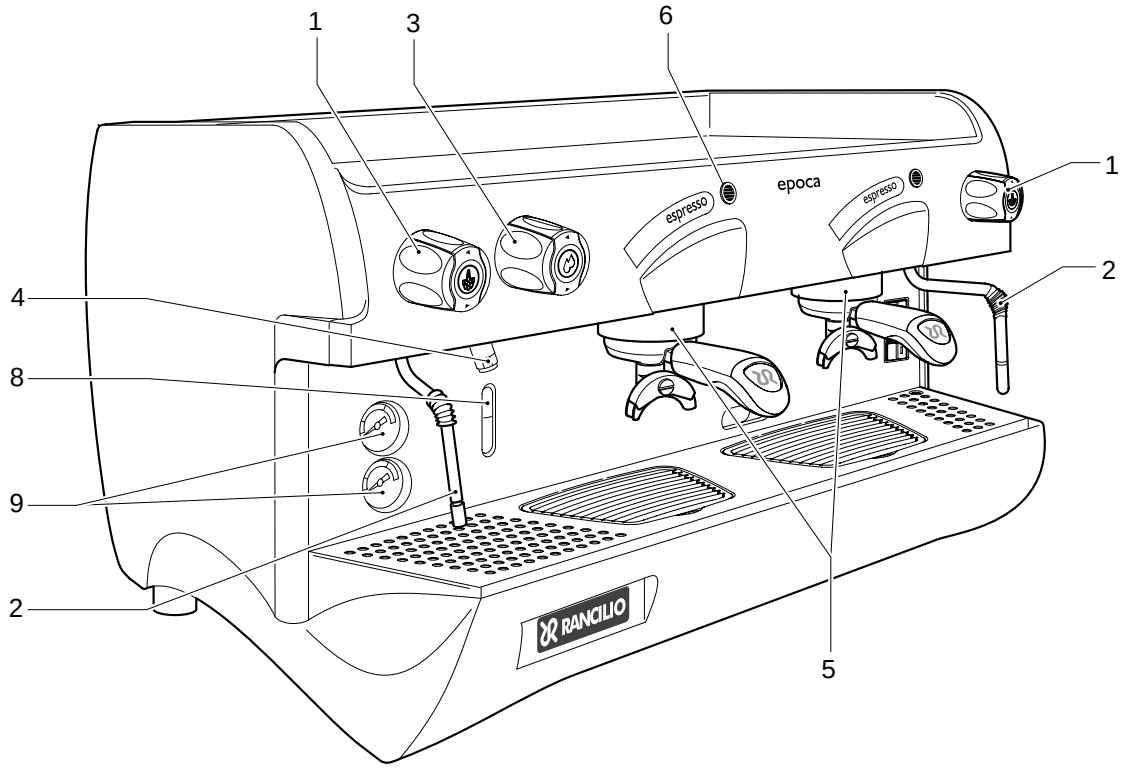


Fig. 3

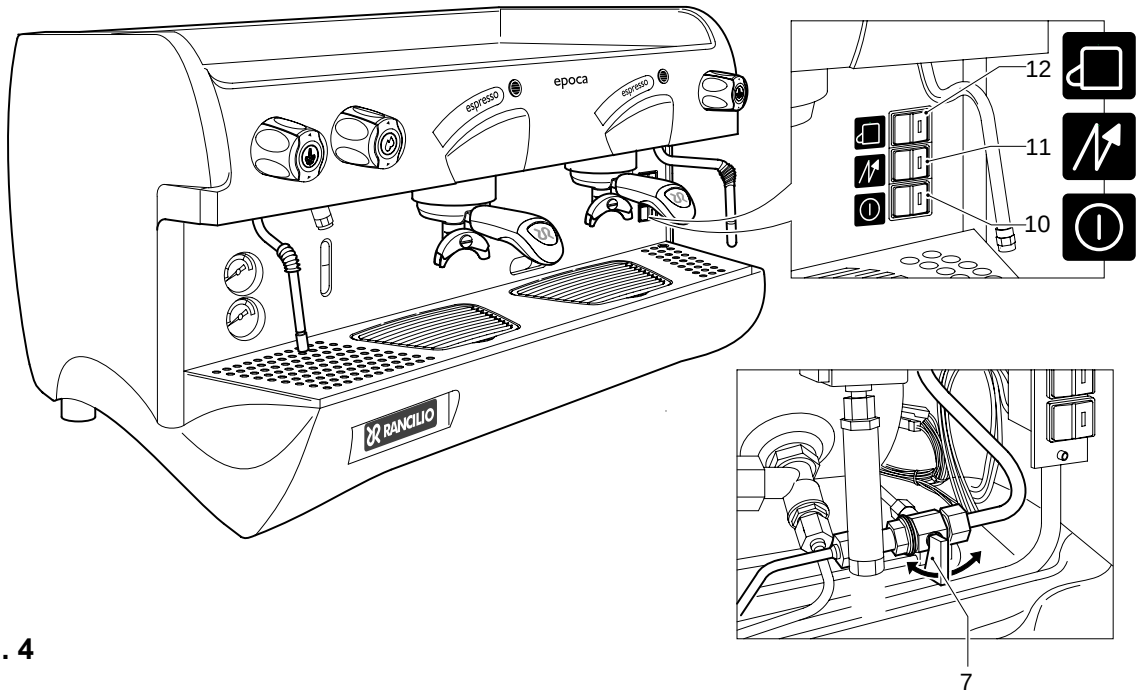


Fig. 4

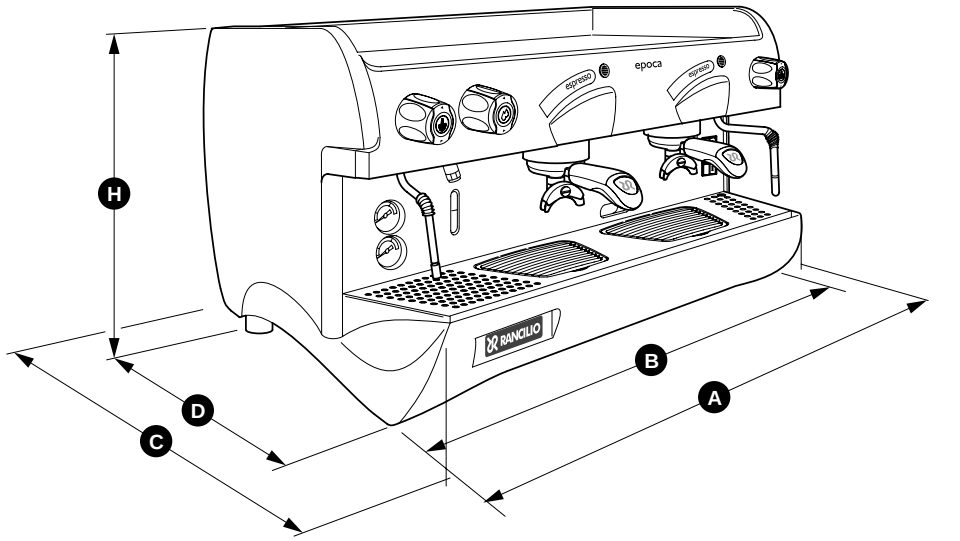


Fig. 5

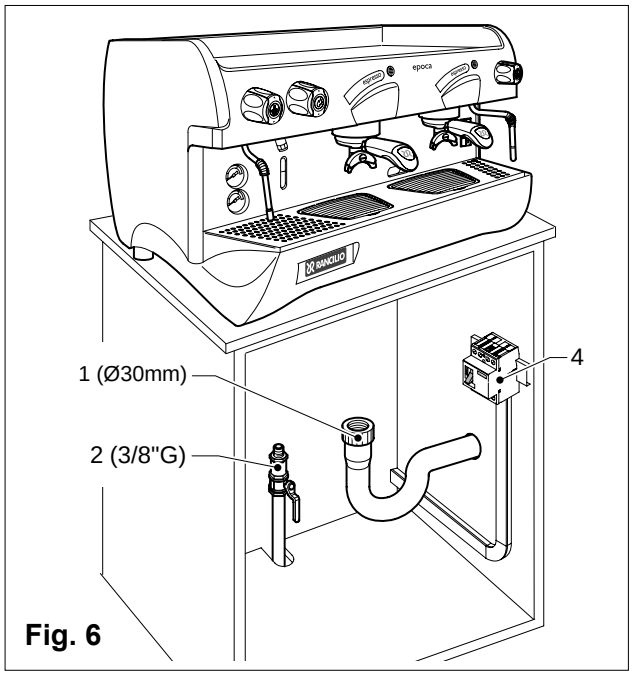


Fig. 6

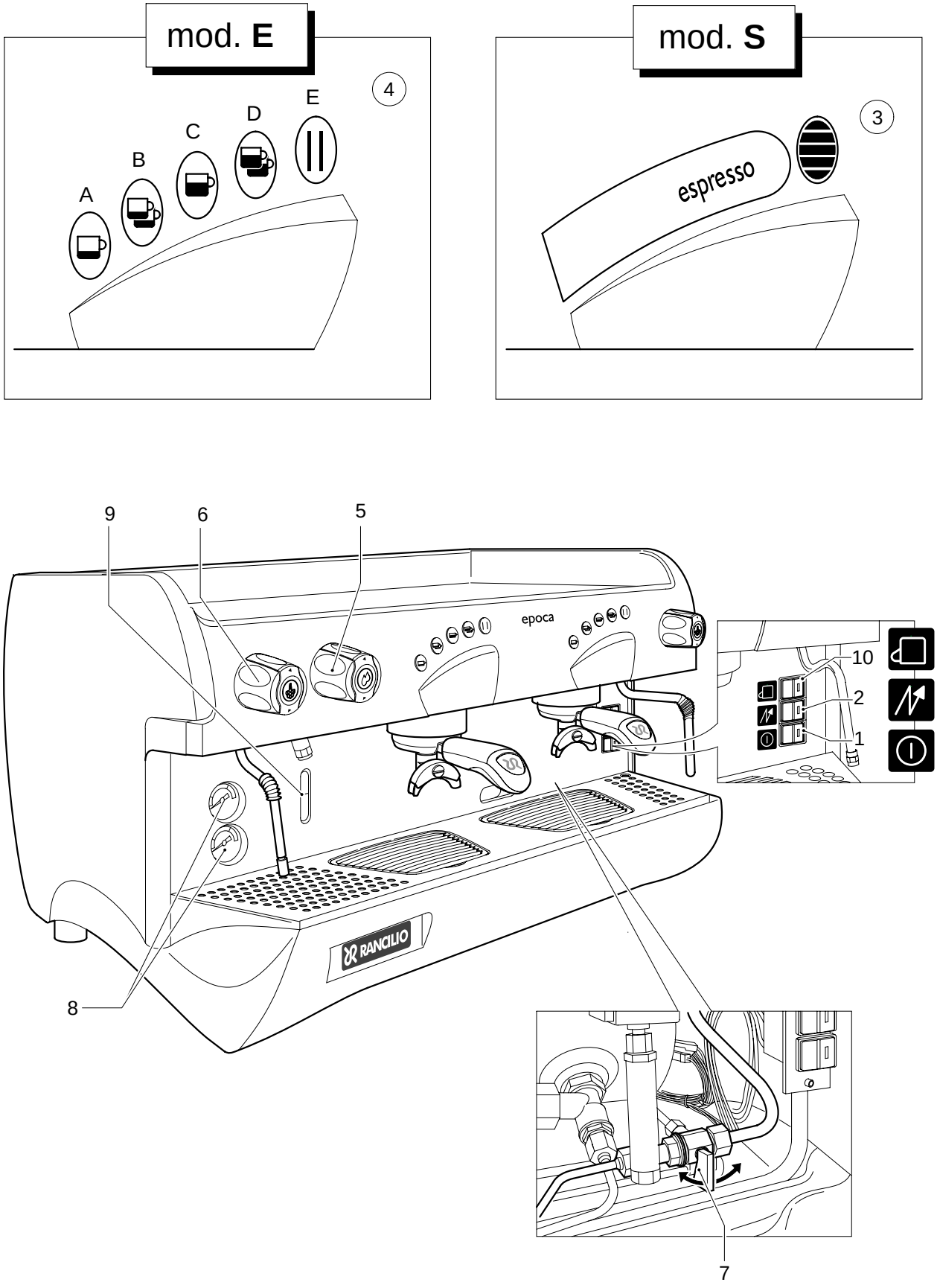


Fig. 7

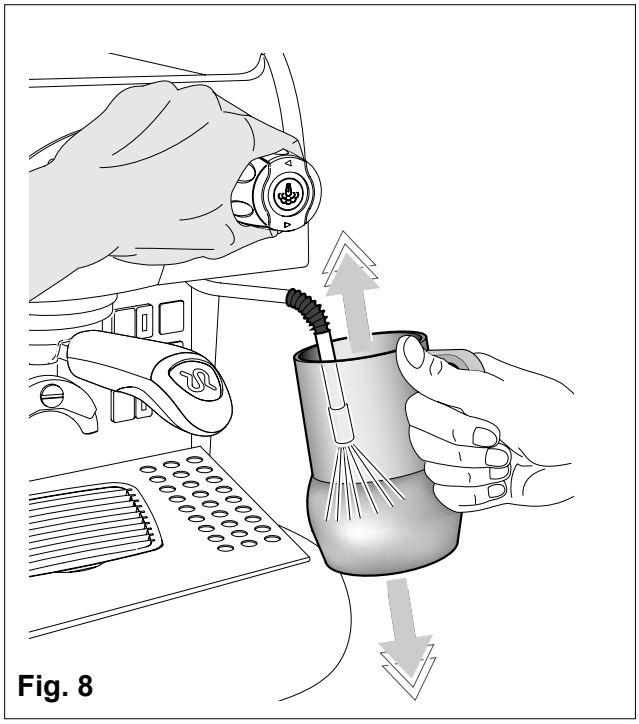


Fig. 8

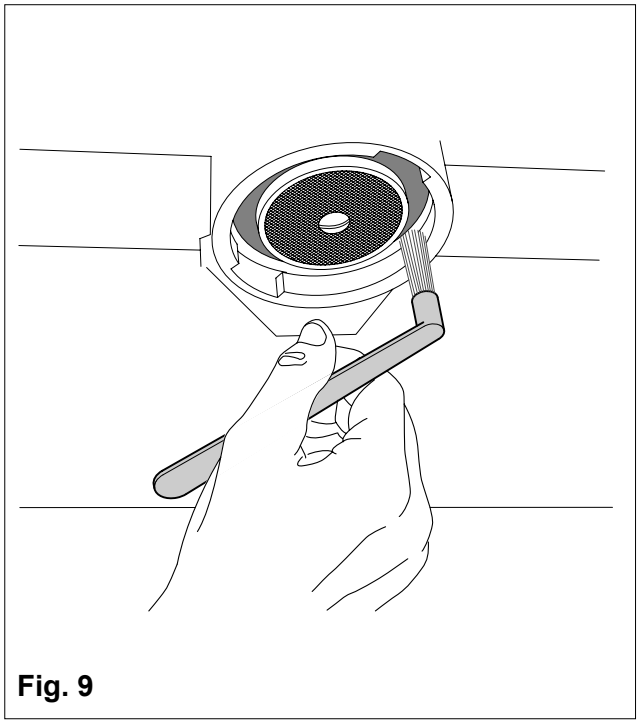


Fig. 9

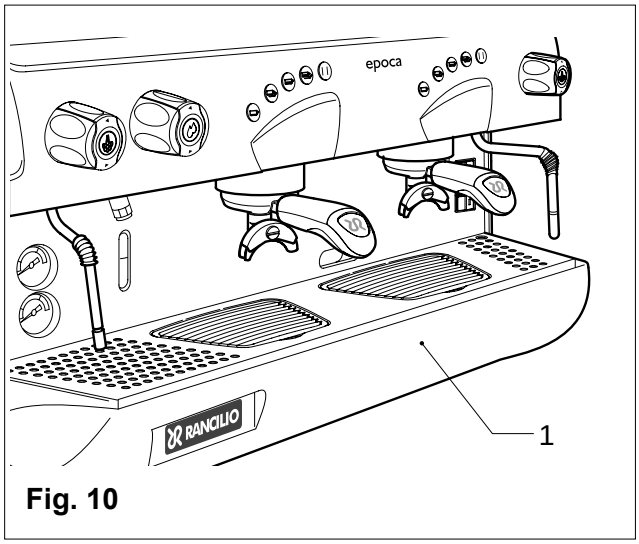


Fig. 10

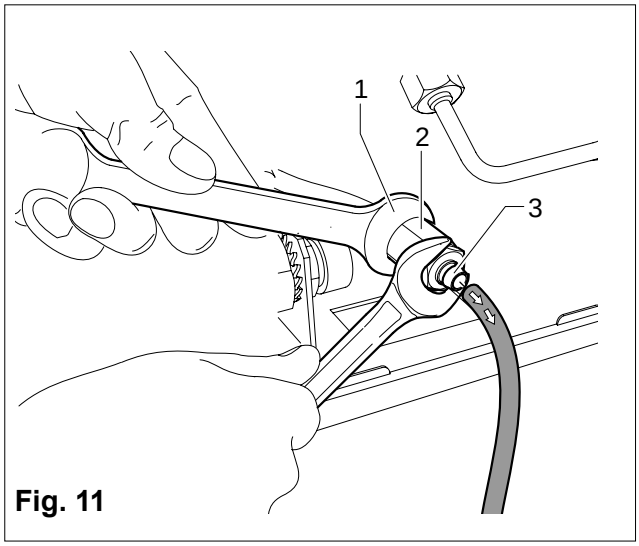


Fig. 11

IT ITALIANO 12 -23

FR FRANCAIS 24-35

DE DEUTSCH 36-47

EN ENGLISH 48-59

ES ESPAÑOL 62-71

PT PORTUGUÊS 72-83

SCHEMI ELETTRICI 84-89
SCHEMAS ELECTRIQUES
SCHALTPLÄNE
WIRING DIAGRAMS
ESQUEMAS ELECTRICOS
ESQUEMAS ELÉTRICOS

SCHEMI IDRAULICI 90-92
SCHÉMAS HYDRAULIQUES
HYDRAULIKPLÄNE
HYDRAULIC DIAGRAMS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS

Le operazioni indicate con questo simbolo sono di esclusiva pertinenza del tecnico installatore

Le operazioni indicate con questo simbolo possono essere effettuate dall'utente.

IT ITALIANO

INDICE

Dati di riconoscimento macchina..... 13

1. Avvertenze generali..... 13

2. Descrizione delle macchine 14
2.1. Specifiche funzionali..... 14
2.2. Dotazione macchine..... 14
2.3. Protezioni meccaniche 14
2.4. Sicurezze elettriche 15
2.5. Rumore aereo 15
2.6. Vibrazioni..... 15

3. Dati tecnici 15
3.1. Dimensioni e pesi 15

4. Destinazione d'uso..... 15
4.1. Controindicazioni d'uso 15

5. Trasporto..... 15
5.1. Imballo..... 15
5.2. Controllo al ricevimento..... 15

6. Installazione..... 16
6.1. Allacciamenti da predisporre a cura del cliente..... 16
6.1.1. Alimentazione idrica 16
6.1.2.Alimentazione elettrica 16
6.2. Installazione e prima accensione 17

7. Funzionamento..... 17
7.1. Comandi 17
7.2. Strumenti di controllo..... 18
7.3. Avvio macchina 18

8. Uso..... 18
8.1. Come si prepara il caffe 18
8.2. Come di prepara il cappuccio..... 19
8.3. Come si riscalda una bevanda 19
8.4. Come di prepara il the, camomilla, etc. 19

9. Regolazioni e tarature dosi 19
9.1. Modelli DE 19
9.1.1. Regolazioni dosatura..... 19

10. Funzioni avanzate scheda elettronica E06..... 20
10.1. Regolazione pressione caldaia da tastiera..... 20
10.2. Auto-test componenti..... 20
10.3. Diagnostica..... 21

11. Manutenzione 22
11.1. Giornaliera 22
11.2. Settimanale..... 22
11.3.Manutenzioni periodiche e riparazioni . 22
11.3.1. Sostituzione acqua in caldaia 22
11.3.2. Rigenerazione addolcitore..... 23

12. Messa fuori servizio 23

13. Inconvenienti e rimedi possibili 23

DENOMINAZIONE: **Macchina per caffè serie EPOCA**

MODELLO: **E - S**

VERSIONE: **2 GRUPPI**

La targa posta sulla Dichiarazione Conformità CE del presente documento corrisponde alla targa di identificazione collocata sulla macchina Fig.2 (Pos. A).

Schema d'identificazione dati di targa (Fig.1):

1 Costruttore
2 Modello e versione
3 Tensione elettrica
4 Marcatura CE
5 Numero di matricola
6 Pin
7 Assorbimento totale della macchina
8 Potenza motore
9 Max. pressione caldaia / Max. pressione di rete
10 Potenza elemento riscaldante
11 Frequenza elettrica
12 Marchi di conformità
13 Anno di fabbricazione

Convenzioni tipografiche

Segnale di pericolo che indica di osservare scrupolosamente le istruzioni a cui è riferito onde evitare possibili danneggiamenti alla macchina o infortuni.

Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrá essere consegnato all'utilizzatore. Per un corretto uso e utilizzo dell'apparecchio, leggere attentamente il manuale e rispettare tutte le indicazioni in esso contenute. Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.

1. AVVERTENZE GENERALI

- Gli elementi d'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, cartoni, ecc...) non devono essere lasciati alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Prima di collegare la macchina accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.
- È vietato l'uso di adattatori, prese multiple e/o prolunghe.
- In caso di dubbio o di incertezza far controllare da personale qualificato l'impianto di alimentazione elettrica che deve rispondere ai requisiti disposti dalle normative di sicurezza vigenti, fra i quali:
  - efficace messa a terra;
  - sezione dei conduttori sufficiente alla potenza di assorbimento;
  - dispositivo salvavita efficiente.
- Posizionare la macchina su un piano idrorepellente (laminato, acciaio, ceramica, ecc...) lontano da sorgenti di calore (forni, fornelli, camini, ecc...) e in ambienti dove la temperatura non scenda sotto i 5°C. TEME IL GELO.
- Non esporre la macchina ad intemperie o installarla in ambienti ad elevata umidità come locali da bagno, ecc..
- Non ostruire le griglie di aspirazione o di dissipazione, in particolare non coprire con panni o altro il piano scaldatazze.
- La macchina imballata va immagazzinata in luogo riparato dalle intemperie, asciutto e privo di umidità. La temperatura deve essere non inferiore a +5°C.
- I colli si possono impilare per un massimo di tre pezzi dello stesso tipo.
- Evitare di sovraporre all'imballo colli pesanti di altro genere.
- In caso di emergenza, come principio d'incendio, rumorosità anomala, surriscaldamento, ecc... intervenire immediatamente a staccare l'alimentazione elettrica di rete, chiudere il rubinetto dell'acqua.
- Utilizzare solo accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Questo significa garanzia di sicuro funzionamento privo di inconvenienti.
- L'apparecchio non deve essere usato da bambini o da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o privi di esperienza e conoscenza dell'apparecchio, salvo che non siano sorvegliati o che non siano stati opportunamente istruiti.
- Controllare che i bambini non giochino con l'apparecchio

Un'errata installazione puó causare danni a persone e cose per i quali il costruttore non puó considerarsi responsabile.

2. DESCRIZIONE DELLE MACCHINE

Le macchine della serie EPOCA sono realizzate per la preparazione di caffé espresso e bevande calde. Il principio di funzionamento consiste in una pompa volumetrica interna alla macchina che alimenta la caldaia nella quale avviene il riscaldamento dell'acqua. Azionando gli appositi comandi, l'acqua viene inviata agli erogatori esterni sotto forma di acqua calda o vapore secondo l'occorrenza.

L'acqua da utilizzare per le bevande viene prelevata al momento direttamente dalla rete idrica, pressurizzata dalla pompa e riscaldata istantaneamente dal vapore generato dalla caldaia.

La costruzione è composta da una struttura portante in acciaio alla quale vengono fissati i componenti meccanici ed elettrici. Il tutto è protetto con pannelli a copertura totale realizzati in poliuretano verniciato e acciaio inox.

Sul fronte macchina si effettuano le operazioni produttive, sono posizionati i comandi, le apparecchiature di controllo e gli erogatori.

Sopra la macchina è ricavato un piano destinato ad uso scaldatazze.

2.1. Specifiche funzionali-composizione macchine (Fig.3 - 4)

	A	B	C	D	E
E	-	ok	2	2	1
S	ok	-	2	2	1

Legenda simbologia:

A Funzionamento semiautomatico; avvio e arresto erogazione manuale.
B Funzionamento automatico; controllo elettronico erogazione dosi di caffé e acqua calda.
C Nr. gruppi di erogazione caffé.
D Nr. lance di erogazione vapore.
E Nr. lance di erogazione acqua calda.

A richiesta:
● scaldatazze.

1 Rubinetto erogazione vapore
2 Lancia vapore
3 Rubinetto erogazione acqua calda
4 Lancia acqua calda
5 Gruppo erogazione caffè
6 Comando erogazione caffè
7 Rubinetto carico acqua manuale
8 Livello ottico
9 Manometro
10 Interruttore generale e spia interruttore acceso
11 Interruttore e spia inserimento resistenza caldaia
12 Interruttore e spia scaldatazze

2.2. Dotazione macchine

	2 GRUPPI
Portafiltro 1 dose	1
Portafiltro 2 dosi	2
Filtri	3
Filtro cieco	1
Tubo carico 1 m.	1
Tubo carico 1,5 m.	1
Tubo scarico 1,5 m.	1
Raccordi	1
Dosatore e pressino	1
Libretto istruzioni	1
Spazzolino	1
Schemi elettrici	1

2.3. Protezioni meccaniche

Le protezioni di cui le macchine sono dotate sono:

● pannellatura completa di protezione alle parti soggette a calore e al generatore di vapore e acqua calda;
● piano scaldatazze con vasca di contenimento dei liquidi che possono essere accidentalmente travasati;
● piano di lavoro con griglia e bacinella sottostante di raccolta liquidi;
● valvola espansione sull'impianto idraulico e valvola sulla caldaia contro le sovrapressioni;
● valvola di non ritorno sull'impianto idraulico onde evitare riflussi nella rete di alimentazione.

2.4. Sicurezze elettriche

Le sicurezze previste sono:

- comandi della tastiera DE a bassa tensione 5Volt;
- protezione termica sul motore della pompa;
- termica salvaresistenze.

2.5. Rumore aereo

Nel posto di lavoro non viene normalmente superato il livello di pressione sonora di 70dB(A).

2.6. Vibrazioni

Le macchine sono equipaggiate con piedini in gomma antivibrante. In normali condizioni di lavoro non generano vibrazioni dannose all'operatore e all'ambiente.

3. DATI TECNICI

3.1. Dimensioni e pesi (Fig.5)

	2 GRUPPI
A mm	780
B mm	750
C mm	560
D mm	400
H mm	480
Capacità caldaia lt	11
Peso macchina kg	53
Entrata acqua	3/8"
Scarico Ømm	30
Imballo	
Volume cm^3	423
Dimensioni L x P x H mm	910x670x720
Peso lordo kg	67

Per i dati tecnici di allacciamento elettrico, vedere la targa di identificazione macchina Fig.1.

4. DESTINAZIONE D'USO

Le macchine sono state progettate, costruite e protette per essere utilizzate quali macchine per caffé espresso e preparazione di bevande calde (the, cappuccino, ecc..). Ogni altro uso é da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovute ad uso improprio, errato o irragionevole.

L'operatore deve sempre attenersi alle indicazioni di uso e manutenzione contenute nel presente libretto. In caso di dubbio o anomalia di funzionamento, fermare la macchina, astenersi da effettuare riparazioni o interventi diretti e rivolgersi al servizio di assistenza.

L'operatore non deve:

- toccare con le mani la zone calde e di erogazione;
- appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina;
- mettere le mani sotto gli erogatori durante l'uso;
- intervenire in opere di manutenzione o di trasporto con la linea inserita e la macchina calda;
- lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione;
- immergere completamente o parzialmente in acqua la macchina;
- utilizzare la macchina se il cavo di alimentazione risulta danneggiato.
- toccare la macchina con mani o piedi bagnati o umidi;
- utilizzare la macchina qualora vi fossero dei minori nelle immediate vicinanze;
- lasciare utilizzare la macchina a persone non capaci o a minori;
- ostruire le griglie di aspirazione o dissipazione calore con panni o altro;
- utilizzare la macchina qualora risultasse bagnata o fortemente umida al di fuori della zona di erogazione

4.1. Controindicazione d'uso

Le macchine sono destinate ad uso esclusivamente alimentare per cui é vietato l'impiego di liquidi o materiali di altro genere come ad esempio riscaldare liquidi o inserire macinato nel portafiltro che possano generare pericoli e inquinare gli erogatori.

Il costruttore declina ogni responsabilitá per danni a persone o cose dovuti ad uso improprio, errato o irragionevole e all'uso delle macchine da parte di operatori non professionali.

5. TRASPORTO

5.1. Imballo

La macchina viene consegnata in unico collo con imballo in robusto cartone ed inserti di protezione interni.

Sull'imballo sono riportate le simbologie convenzionali da osservare durante il movimento e lo stoccaggio del collo.

Effettuare il trasporto tenendo sempre il collo in posizione verticale, non capovolgere o coricare su un fianco, procedendo con cautela evitando urti ed esposizione alle intemperie.

5.2. Controllo al ricevimento

Controllare che la macchina ricevuta sia quella indicata sui documenti di accompagnamento, compresi eventuali accessori.
Controllare che non abbia subito danni durante il trasporto ed in caso affermativo, avvertire con tempestività lo spedizioniere ed il nostro ufficio clienti.

Gli elementi d'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, cartoni, ecc..) non devono essere lasciati alla portata di bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
Non disperdere nell'ambiente gli elementi d'imballaggio, ma smaltirli affidandoli agli organi preposti a tali attività.

6. INSTALLAZIONE

La macchina deve essere installata solamente in luoghi dove l'uso e la manutenzione è effettuata da personale qualificato.
Le macchine sono dotate di piedini regolabili in altezza.
Il piano di appoggio deve essere ben livellato, asciutto, liscio, robusto, stabile ed essere ad un'altezza tale per cui il piano scaldatazze si trovi oltre 150 cm da terra. Non usare getti d'acqua, né installare in luoghi dove vengano usati getti d'acqua.
Per garantire il normale esercizio, l'apparecchio deve essere installato in luoghi in cui la temperatura ambiente sia compresa tra una temperatura +5°C ÷ +32°C e l'umidità non superi il 70%.
Per il buon funzionamento della macchina, non si necessitano ancoraggi al piano di appoggio ne accorgimenti tecnici atti a limitarne le vibrazioni.
Si consiglia di lasciare degli spazi liberi attorno alla macchina al fine di agevolare l'uso e le operazioni di manutenzione.
Qualora la macchina risulti bagnata o fortemente umida, bisogna astenersi dal procedere all'installazione fino a quando non si abbia la certezza della sua asciugatura. É comunque necessario fare un controllo preventivo da parte del servizio di assistenza per accertare eventuali danni subiti dai componenti elettrici.
Prevedere in prossimitá della macchina l'area da destinare al macinadosatore (vedere la relativa documentazione).
Normalmente le macchine sono dotate di un addolcitore di tipo DP2 o DP4 che deve essere allacciato a cura dell'installatore secondo le norme vigenti. In caso di montaggio di un addolcitore diverso, fare riferimento alla documentazione del prodotto scelto.
Fare predisporre dall'installatore un cassetto battifondi.

6.1. Allacciamenti da predisporre a cura del cliente.

Le operazioni di allacciamento devono essere eseguite da personale qualificato e in completa osservanza delle regole federali, statali o locali

6.1.1. Alimentazione idrica (Fig.6)

Verificare che la massima pressione di alimentazione non superi i 6,5 bar, in caso contrario inserire un riduttore di pressione.

Gli allacciamenti devono essere posizionati in prossimitá della macchina.

- Tubo di scarico acqua 1 di diametro interno minimo da 30mm. munito di sifone ispezionabile.
- Tubo alimentazione acqua di rete 2 con rubinetto di esclusione da 3/8" G. e valvola di non ritorno.

L'alimentazione dell'apparecchio deve essere effettuata con acqua idonea al consumo umano conforme alle disposizioni vigenti nel luogo d'installazione; l'installatore deve acquisire dal proprietario/gestore dell'impianto conferma che l'acqua rispetti i requisiti sopra indicati. Per l'installazione dell'apparecchio devono essere utilizzati i componenti e i materiali in dotazione; qualora fosse necessario l'utilizzo di altra componentistica, l'installatore deve verificare l'idoneità di tale materiale ad essere utilizzato a contatto con l'acqua per consumo umano. L'installatore deve eseguire i collegamenti idraulici rispettando le norme di igiene e sicurezza idraulica e di tutela ambientale vigenti nel luogo di installazione..

6.1.2. Alimentazione elettrica.

La macchina è fornita pronta per l'allacciamento secondo le specifiche richieste.

Prima di collegare la macchina accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.

Il cavo di alimentazione elettrica va allacciato direttamente alla connessione precedentemente predisposta secondo le norme vigenti.

L'impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche deve obbligatoriamente essere realizzato come prescritto dalle norme.

Utilizzare per la rete di alimentazione un cavo a norme con conduttore di protezione (filo a terra)

Per alimentazione trifase utilizzare un cavo a 5 conduttori (3 fasi+neutro+terra).

Per alimentazione monofase utilizzare un cavo a 3 conduttori (fase+neutro+terra).

In entrambi i casi predisporre a monte del cavo di alimentazione un interruttore automatico differenziale 4 (Fig.6), completo di sganciatori magnetici secondo i dati riportati sulla targa di identificazione macchina (Fig.1). I contatti devono avere un'apertura uguale o superiore a 3 mm e con protezione da correnti disperse di 30 mA.

Si ricorda che ogni macchina deve essere dotata delle proprie sicurezze.

ATTENZIONE

Se il cavo di alimentazione è danneggiato esse deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.

6.2. Installazione e prima accensione

● Posizionare il corpo macchina sul piano orizzontale preposto e regolare i piedi in modo da assicurare la stabilità della macchina e limitare le vibrazioni.

Prima di effettuare le connessioni, eseguire un accurato lavaggio dei tubi idrici di rete:
- ● Aprire completamente il rubinetto acqua di rete e lasciare scorrere per qualche minuto.
- ● Procedere alla connessione idrica di carico e scarico acqua.
- ● Allacciare la macchina alla rete di distribuzione elettrica.

Eseguire un accurato lavaggio di tutta la tubazione idrica della macchina:
- ● Aprire completamente il rubinetto dell'alimentazione idrica di rete;
- ● Azionare l'interruttore generale 1; attendere che la caldaia si riempia sino al livello impostato.
- ● Azionare l'interruttore resistenza caldaia 2 per dare inizio al riscaldamento dell'acqua in caldaia.
- ● Raggiunta la condizione nominale di lavoro con la macchina in condizioni di "pronto al funzionamento", spegnere l'apparecchio e svuotare tutto il circuito idraulico della prima acqua immessa in modo da eliminare eventuali impurità iniziali.
- ● Caricare nuovamente l'apparecchio e portarlo alle condizioni nominali di funzionamento.
- ● Raggiunto lo stato di "pronto al funzionamento":
- Agganciare i portafiltri ai gruppi (senza caffè); azionare ogni gruppo in modo da far uscire acqua per circa un minuto da ciascun gruppo.
- Erogare acqua calda sino a prelevare almeno 5 litri di acqua.i.
- Azionare ciascun punto di erogazione vapore per 1 minuto.

Al termine dell'installazione l'installatore DEVE stilare un rapporto di quanto effettuato.

ATTENZIONE

Per evitare eccessivi cali della pressione in caldaia è stata inserita una strozzatura (gigleur Ø 1.25 mm) nel raccordo della elettrovalvola di carico caldaia.

Nel caso si verifichi durante l'installazione l'intervento della funzione di sicurezza (lampeggio dei pulsanti di erogazione continua) resettare l'elettronica spegnendo e riaccendendo la macchina.

7. FUNZIONAMENTO

7.1. Comandi Fig.7

1 Interruttore generale
Selettore a due posizioni con led luminoso.
Attivare l'interruttore, led acceso, si immette corrente alla macchina (escluso il riscaldamento in caldaia) e si attiva la pompa per il riempimento della caldaia con acqua.

2 Interruttore resistenza caldaia
Selettore a due posizioni con led luminoso.
Attivare l'interruttore, led acceso, si immette corrente anche alla resistenza per l'acqua in caldaia

3 Interruttore erogazione caffè (mod. S)
Premere l'interruttore, si avvia l'erogazione continua di caffè e si accende il led.
Ripremendo l'interruttore, si interrompe l'erogazione e il led si spegne.

4 Tastiera elettronica erogazione caffé (mod. E).
Cinque tasti con relativo led:

A Premere per un secondo il tasto, led acceso, rilasciare il tasto; si avvia l'erogazione di un caffé corto. Il led si spegne ad erogazione terminata.

B Premere per un secondo il tasto, led acceso, rilasciare il tasto; si avvia l'erogazione di due caffé corti dallo stesso gruppo.
Il led si spegne ad erogazione terminata

C Premere per un secondo il tasto, led acceso, rilasciare il tasto; si avvia l'erogazione di un caffé lungo. Il led si spegne ad erogazione terminata.

D Premere per un secondo il tasto, led acceso, rilasciare il tasto; si avvia l'erogazione di due caffé lunghi dallo stesso gruppo.
Il led si spegne ad erogazione terminata.

E Premere per un secondo il tasto, led acceso, e rilasciare il tasto; si avvia l'erogazione continua di caffé.
Premere per un secondo il tasto, led spento, e rilasciare il tasto; si interrompe l'erogazione continua di caffé.

Per interrompere una erogazione in corso avviata con i tasti **A-B-C-D**, premere lo stesso tasto attivato o il tasto **E**.

5 Rubinetto erogazione acqua calda.
Rubinetto: ruotare in senso antiorario per aprire o in senso orario per chiudere.

6 Volantino erogazione vapore.
Rubinetto: ruotare in senso antiorario per aprire o in senso orario per chiudere.

7 Rubinetto carico acqua manuale supplementare posizionato sotto la griglia posatazze e normalmente deve essere lasciato chiuso.
Aprire il rubinetto per riempire la caldaia ,chiuderlo quando il livello è corretto.

7.2. Strumenti di controllo (Fig.7)

8 Manometri ad ago mobile su quadrante fisso con doppia scala graduata.
Controllo visivo della pressione in caldaia (manometro superiore) e della pompa (manometro inferiore)

9 Lettore di livello con riferimento di minimo e massimo .
Controllo visivo del livello acqua in caldaia (Led verde).

10 Interruttore inserimento scaldatazze (optional)
Selettore a due posizioni con led luminoso.
Attivando l'interruttore (led acceso) si alimenta la resistenza scaldatazze.

7.3. Avvio macchina

Modello S

- Aprire il rubinetto della rete idrica 2 (Fig.6).
- Azionare l'interruttore generale 1; si attiva la pompa che provvede a riempire la caldaia.
- A livello raggiunto si ferma la pompa, quindi azionare l'interruttore 2 per dare inizio al riscaldamento dell'acqua in caldaia, dopo di che azionare ogni singolo gruppo fino alla fuoriuscita di acqua dagli stessi.
- Attendere che sia raggiunta la pressione di esercizio e che la macchina raggiunga il giusto equilibrio termico.

Modello E

- Aprire il rubinetto della rete idrica 2 (Fig.6).
- Azionare l'interruttore generale 1 e l'interruttore resistenze 2.
  Si attiva la pompa per il riempimento della caldaia (led rosso acceso su indicatore livello 9).
- Solo a livello raggiunto (led verde acceso su indicatore livello 9) vengono alimentate le resistenze per il riscaldamento dell'acqua in caldaia, dopo di che azionare ogni singolo gruppo fino alla fuori uscita di acqua dagli stessi.
- Durante la fase di riscaldamento i led dei tasti si accendono in modo sequenziale scorrevole da sinistra verso destra fino al raggiungimento della pressione d'esercizio.

  Solo al raggiungimento della pressione di regime è possibile effettuare la regolazione delle dosi

.

Attenzione! *Questa sequenza verrà ripetuta ad ogni accensione.*

8. USO

RINNOVO ACQUA: all'inizio dell'attività giornaliera e comunque nel caso in cui vi siano pause maggiori di 8 ore bisogna procedere ad effettuare il ricambio del 100% dell'acqua contenuta nei circuiti utilizzando i punti di erogazione preposti.
UTILIZZO LANCIA VAPORE: l'utilizzo della lancia vapore deve essere sempre preceduto dall'operazione di spurgo della condensa per almeno 2 secondi.
Le macchine sono provviste di un piano superiore sul quale le tazze vengono riposte e preriscaldate in attesa dell'utilizzo.
Le macchine sono provviste di un piano superiore sul quale le tazze vengono immagazzinate e preriscaldate in attesa dell'utilizzo.
Questo accorgimento è molto importante per conseguire ottimi caffè, in quanto la tazza preriscaldata evita il rapido raffreddamento del caffè.

8.1. Come si prepara il caffè

- Sganciare il portafiltro dal gruppo erogatore, batterlo capovolto sul cassetto battifondi dalla parte periferica al filtro per scaricare i fondi (attenzione a non danneggiare il filtro).
- Utilizzare il filtro per 1 o 2 caffè secondo l'occorrenza.
- Riempire il filtro con la dose di caffé macinato, livellare e premere leggermente il caffé con il pressino.
- Togliere dal bordo del filtro l'eventuale caffé macinato rimasto durante la pressatura.

Lasciare caffè macinato sul bordo del filtro non permette la perfetta aderenza della guarnizione al filtro con conseguente perdita di acqua e fondi di caffè.

- Agganciare il portafiltro al gruppo in modo da ottenere una buona tenuta.
- Posizionare le tazze sotto i beccucci erogatori, avviare l'erogazione con il comando 3 o la tastiera 4 secondo il modello (Fig.7).
- Completata l'erogazione di caffé, lasciare il portafiltro inserito nel gruppo fino alla prossima erogazione.

Durante le erogazioni, fare attenzione alle parti calde della macchina in special modo ai gruppi di erogazione caffé, alle lance del vapore e dell'acqua calda. Non mettere assolutamente le mani sotto i gruppi e le lance quando sono in funzione.

Per ottenere un buon caffè, è importante che la regolazione della macinatura corrisponda ad una erogazione di caffè compresa fra 25-30 secondi. Se la macinatura é troppo grossa, si ottengono caffé chiari e leggeri con pochissima crema, mentre se la macinatura é troppo fine, si ottengono caffé scuri e senza crema.

Inoltre é importante che il macinato sia fresco e con grossezza uniforme (ottenibile se il macinadosatore ha le macine efficienti) e la dose sia nella giusta quantitá (circa 6 grammi per caffé).
Si consiglia di macinare la quantitá di caffé necessaria all'immediato fabbisogno, perché il caffé macinato perde rapidamente le proprie qualitá aromatiche e le sostanze grasse contenute irrancidiscono.

8.2. Come si prepara il cappuccino (Fig.8)

- Preparare una tazza da cappuccino con il caffè espresso.
- Utilizzare un recipiente alto e stretto riempito a metá circa di latte.
- Mettere il recipiente sotto la lancia in modo che lo spruzzatore tocchi il fondo.
- Aprire il rubinetto vapore e abbassare il recipiente fino a che lo spruzzatore sfiori la superficie del latte generandone l'emulsione.
- Chiudere il rubinetto vapore e versare il latte nella tazza.

Appena effettuata l'operazione, pulire con una spugna o un panno pulito la lancia al fine di evitare l'essicazione del latte sulla lancia stessa. Fare attenzione che la lancia è calda e può ustionare la mano.

8.3. Come si riscalda una bevanda

- Immergere la lancia vapore nel liquido da riscaldare.
- Aprire gradualmente il rubinetto vapore 6 (Fig.7); il vapore gorgogliando nel liquido, gli cede calore portandolo fino alla temperatura desiderata.
- Chiudere il rubinetto vapore quando si ritiene di aver raggiunto la temperatura desiderata.

Appena effettuata l'operazione, pulire con una spugna o un panno pulito la lancia.
Fare attenzione che la lancia è calda e può ustionare la mano.

8.4. Come si prepara il the, camomilla, ecc..

- Posizionare sotto la lancia di erogazione acqua calda il contenitore, quindi aprire il rubinetto acqua 5 (Fig.7). Raggiunta la quantità desiderata, chiudere il rubinetto.
- Aggiungere il prodotto desiderato.

Se l'acqua è addolcita, la bevanda assume in genere una colorazione piú scura; qualora si vuole ottenere una colorazione piú chiara, procedere al riscaldamento dell'acqua come descritto al punto 8.3 utilizzando acqua fresca prelevata da un rubinetto che eroga acqua non addolcita.

9. REGOLAZIONI E TARATURE DOSI
(per i modelli abilitati)

9.1. Modelli E

Sui modelli E, é possibile intervenire e regolare le dosi di erogazione caffé.

9.1.1. Regolazioni dosatura

Le regolazioni delle dosi di caffè vengono effettuate agendo sulle tastiere gruppi con macchina alla pressione di regime.

1 Azionare il tasto **E** di una pulsantiera qualsiasi e tenere premuto per 8-10 secondi, fino a che cesserà l'erogazione di acqua dal gruppo ed il led relativo al tasto continuo della prima tastiera di sinistra comincerà a lampeggiare.

2 Per l'esatta regolazione della quantità di caffè in tazza, occorre agire come per preparare 1 o 2 caffè.

3 Porre il portafiltro (con il caffè macinato) sotto il gruppo sinistro e la tazza sotto il beccuccio.

4 Azionare il tasto prescelto (esempio: tasto **A** tazza piccola).

5 Raggiunto il quantitativo desiderato di caffè in tazza, premere il tasto di stop **E**. Si arresterà l'erogazione e il microprocessore terrà in memoria la dose.

6 Azionare nuovamente il tasto-continuo **E**, a tal punto si spegnerà il led e la macchina manterrà in memoria la nuova dosatura.

7 Controllare l'esatta programmazione preparando il caffè e verificando la quantità in tazza.

Se si devono variare più dosi (**B-C-D**) arrivati al punto 5 riprendere le operazioni 3-4-5 per ogni dose tenendo presente che deve essere utilizzato il portafiltro con relativo filtro con dose di caffè macinato nuovo.
Eseguire poi l'operazione 6 e ripetere l'operazione 7 di verifica per tutte le dosi variate.

Se si devono lasciare tutti i gruppi della macchina regolati con le stesse dosi, le operazioni di programmazione caffè sono ultimate.
Se invece si desidera variare la dosatura di un altro gruppo (1-2-3-4 dosi) occorre agire esattamente come indicato ai punti 1-7 sopra descritti agendo però solo sulla tastiera del gruppo prescelto.

10. FUNZIONI AVANZATE SCHEDA ELETTRONICA E06

10.1. Regolazione pressione caldaia da tastiera

La scheda E06 permette la regolazione della pressione della caldaia direttamente dalla tastiera senza accedere in alcun modo, da parte del tecnico, all'elettronica all'interno della macchina.
Questo è possibile grazie ad un trasduttore di pressione elettronico che rileva in tempo reale la pressione della caldaia.

Per entrare nel menu di regolazione, procedere come segue:

- Spegnere la macchina.
- Tenendo premuto il tasto **E** del primo gruppo (fig.7) accendere la macchina.
- I tasti **A** e **B** si illuminano segnalando la regolazione di default di 1 bar della caldaia.

In questo menù sono attivi solo i tasti **A**, **B**, **C**, **D** (fig.7) del primo gruppo con le seguenti funzioni:

A = Tasto + (aumento della pressione con step di 0,1 bar).

B = Tasto – (diminuzione della pressione con step di 0,1 bar).

C = 1 bar (impostazione di fabbrica a 1 bar).

D = ESC (salvataggio della regolazione e uscita dal menu).

Per aumentare la pressione
Premere il tasto **A**, considerando che ogni volta che viene premuto la pressione in caldaia aumenta con step di 0,1 bar fino ad un massimo di 1,4 bar.
L'incremento della pressione avviene in modo istantaneo (regolazione visibile tramite manometro caldaia).

Per diminuire la pressione
Premere il tasto **B**, considerando che ogni volta che viene premuto la pressione in caldaia diminuisce in tempo reale con step di 0,1 bar fino ad un minimo di 0,6 bar.
Aprendo il rubinetto vapore si può valutare immediatamente la nuova regolazione della pressione tramite il manometro della caldaia.

Il lampeggio dei led dei tasti **A** e **B** ha la funzione di segnalare l'impostazione della pressione della caldaia nel seguente modo:

LED TASTO A	LED TASTO B	PRESSIONE [bar]
ON	4 lampeggi	0,6
ON	3 lampeggi	0,7
ON	2 lampeggi	0,8
ON	1 lampeggio	0,9
ON	ON	1,0
1 lampeggio	ON	1,1
2 lampeggi	ON	1,2
3 lampeggi	ON	1,3
4 lampeggi	ON	1,4

Premendo il tasto **C** viene impostata la regolazione di fabbrica di 1 bar.

Dopo aver regolato la pressione desiderata, premere il tasto **D** per salvare l'impostazione ed uscire dal menu.

NOTA: *durante la programmazione le erogazioni sono inibite mentre il controllo della pressione caldaia è in funzione.*

10.2. Auto-test componenti

La scheda elettronica E06 prevede una funzione di auto-test con la quale si può verificare singolarmente il funzionamento dei componenti elettrici/elettronici della macchina.
Per utilizzare questa funzione occorre accedere alla scheda elettronica smontando il pannello sinistro della macchina (un'etichetta descrittiva della funzione auto-test è incollata all'interno del pannello).
La sequenza è guidata tramite il display presente al centro della scheda elettronica.

Poiché l'operazione di auto-test avviene con macchina aperta, attenzione a non toccare la parti sotto tensione.

Per entrare nel menu di auto-test, procedere come segue:

- Spegnere la macchina.
- Tenendo premuto il tasto **A** del primo gruppo (fig.7) accendere la macchina.
- I tasti **A**, **B**, **C** e **D** (fig.7) si illuminano e il display in scheda indica 0 (menù di autotest attivo).

In questo menù sono attivi solo i tasti **A, B, C, D** del primo gruppo con le seguenti funzioni:

A = Tasto + (incremento del numero/lettera corrispondente al componente da azionare).

B = Tasto – (decremento del numero/lettera corrispondente al componente da azionare).

C = Enter (azionamento del componente).

D = ESC (uscita dall'azionamento del componente).

Durante l'attivazione del componente il puntino del display lampeggia.

Ogni valore che viene visualizzato sul display corrisponde all'auto-test dei seguenti componenti:

0 = autotest attivo

1 = elettrovalvola gruppo 1 (ON per 3 secondi)

2 = elettrovalvola gruppo 2 (ON per 3 secondi) (*)

3 = elettrovalvola gruppo 3 (ON per 3 secondi) (*)

4 = elettrovalvola prelievo acqua calda (ON per 3 secondi) (*)

5 = elettrovalvola di carico (ON per 3 secondi)

6 = motore pompa (ON per 3 secondi)

7 = 1° elemento resistenza caldaia (ON per 5 secondi) (**)

8 = 2° elemento resistenza caldaia (ON per 5 secondi) (**)

9 = 3° elemento resistenza caldaia (ON per 5 secondi) (**)

A = led/tastiere (premendo ogni tasto lampeggia il led associato)

B = contatore volumetrico gruppo 1 (erogazione di 100 impulsi)

C = contatore volumetrico gruppo 2 (erogazione di 100 impulsi) (*)

D = contatore volumetrico gruppo 3 (erogazione di 100 impulsi) (*)

E = livello caldaia (carico acqua se il livello non è ok)

F = trasduttore di pressione (resistenza caldaia ON fino al raggiungimento del set-point pressione della caldaia)

(*) Solo per macchine predisposte.

(**) Solo per macchine con collegamento della resistenza a stella.

Alcune funzioni dell'auto test implicano l'erogazione di acqua calda e la fuoriuscita di vapore; prestare attenzione onde evitare possibili ustioni.

Con i tasti **A** e **B** (fig. 7) si scorrono i numeri e le lettere del display; dopo essersi posizionati sul carattere corrispondente al componente da testare, premere il tasto **C** per azionarlo.
Il tasto **D** permette l'uscita dall'attivazione del componente.

Per uscire dal menu di auto-test spegnere e riaccendere successivamente la macchina.

Nota: dalle funzioni **A**, **E** ed **F** premere esc per uscire dalla funzione.
Durante l'auto-test, le erogazioni sono inibite e la caldaia non viene alimentata (ad eccezione del test **F**).

10.3. Diagnostica

La scheda elettronica E06 implementa una funzione di diagnostica con la quale sono segnalati eventuali guasti o malfunzionamenti dei componenti della macchina.
Per utilizzare questa funzione occorre accedere alla scheda elettronica smontando il pannello sinistro della macchina (un'etichetta descrittiva dei guasti è incollata all'interno del pannello).

Poiché l'utilizzo della diagnostica avviene con macchina aperta, attenzione a non toccare la parti sotto tensione.

La visualizzazione avviene tramite il display presente al centro della scheda elettronica.

L'eventuale guasto in corso viene visualizzato sul display della scheda elettronica attraverso una simbologia di numeri o lettere (nel caso di più guasti simultanei, sono visualizzati in modo alterno i numeri/lettere corrispondenti):

1 = Time-out livello riempimento caldaia: è stato superato il tempo limite per riempire correttamente la caldaia.

2 = Time-out set-point pressione caldaia: è stato superato il tempo limite per raggiungere il set-point pressione della caldaia.

3 = Corto circuito 12Vdc scheda elettronica: si è verificato un corto circuito sulla scheda elettronica E06.

4 = Corto circuito 12Vdc sensore di livello capacitivo: si è verificato un corto circuito dell'alimentazione del sensore di livello capacitivo (*).

5 = Corto circuito 12Vdc trasduttore di pressione: si è verificato un corto circuito dell'alimentazione del trasduttore di pressione.

6 = Corto circuito 12Vdc contatore volumetrico: si è verificato un corto circuito sull'alimentazione dei contatori volumetrici.

7 = Corto circuito 5Vdc tastiera: si è verificato un corto circuito sulle tastiere.

8 = Corto circuito sonda/trasduttore su segnale di uscita : si è verificato un corto circuito sul segnale in uscita dalla sonda di temperatura / trasduttore di pressione.

9 = Segnale aperto sonda/trasduttore: il segnale in uscita dalla sonda di temperatura / trasduttore di pressione è interrotto.

A = Assenza di impulsi del contatore volumetrico gruppo 1: il contatore volumetrico del primo gruppo non invia impulsi alla scheda elettronica.

B = Assenza di impulsi del contatore volumetrico gruppo 2: il contatore volumetrico del secondo gruppo non invia impulsi alla scheda elettronica (*).

C = Assenza di impulsi del contatore volumetrico gruppo 3: il contatore volumetrico del terzo gruppo non invia impulsi alla scheda elettronica (*).

(*) Solo per macchine predisposte.

I guasti identificati con i numeri da 1 a 9 bloccano l'utilizzo della macchina. Oltre ad essere visualizzato il guasto a display, i led delle tastiere lampeggiano simultaneamente avvertendo l'utente del malfunzionamento.

Dopo avere diagnosticato il guasto e averlo risolto, spegnere e riaccendere la macchina per il normale utilizzo.

NOTA: *I guasti identificati con le lettere **A**, **B** e **C** non comportano l'interruzione delle funzioni della macchina. Sono segnalati sul display e durante l'erogazione dal gruppo corrispondente, il led del tasto premuto lampeggia.*

11. MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione vanno effettuate a macchina spenta e fredda e con la spina di alimentazione elettrica disinserita. Alcune operazione specifiche richiedono il funzionamento della macchina.
Per la pulizia non utilizzare strumenti metallici o abrasivi tipo pagliette, spazzole metalliche, aghi, ecc..., e detergenti generici (alcool, solventi o altro).
Dove richiesto, utilizzare detergenti specifici per macchine da caffé acquistabili nei centri di assistenza tecnica specializzati.

11.1. Giornaliera (Fig.9)

Utilizzare un panno o una spugna puliti che non lasciano peli o fili (preferire tela o cotone).

- Pulire con cura la carrozzeria con l'accortezza di seguire il senso della satinatura sulle parti in acciaio inox.
- Pulire le lance vapore e acqua calda, controllare che gli ugelli spruzzatori siano liberi da incrostazioni (qualora si dovessero disincrostare fare attenzione a non deformare o danneggiare lo spruzzatore).
- Pulire le doccette e le guarnizioni sottocoppa dei gruppi erogatori utilizzando l'apposito spazzolino, fornito in dotazione
- Togliere i portafiltri, dalla macchina smontare i filtri e la molletta che rifema il filtro, con ,lo spazzolino rimuovere le incrostazioni di caffè e sciacquarli in acqua caldo onde sciogliere i depositi di grasso.

11.2. Settimanale

*Operazione da effettuare con la macchina operativa in pressione***.**

- Montare nel portafiltro il filtro cieco in dotazione alla macchina, mettere un cucchiaio di polvere detergente per macchine da caffé quindi montare il portafiltro nel gruppo da pulire.
- Azionare il comando di erogazione caffé del gruppo per circa 30 secondi.
- Arrestare e attivare l'erogazione piú volte fino a che si vedrá scendere acqua pulita dal tubetto di scarico gruppo.
- Smontare il portafiltro, togliere il filtro cieco e inserire un filtro normale, rimontare il portafiltro sul gruppo e azionare piú volte l'erogazione per effettuare il risciacquo.
- Fare un caffé per eliminare sapori sgradevoli.

Pulizia filtri e doccette (Fig.9)

Operazione da effettuare con la macchina spenta e fredda.

- Preparare una soluzione composta da 4 bustine di detergente in polvere Cod.**69000124** sciolte in un litro d'acqua bollente in un recipiente di acciaio inox, plastica o vetro, **CHE NON SIA DI ALLUMINIO O DI FERRO.**
- Togliere i filtri e immergerli con i portafiltri nella soluzione preparata lasciandoli per almeno minuti 10 - 20 (meglio una notte).
- Dopodiché toglierli dal recipiente e sciacquarli abbondantemente in acqua corrente.

Pulizia vaschetta (Fig.10)

- Togliere la griglia di appoggio tazze 1 (Fig.10), provvedere alla loro pulizia.

11.3. Manutenzioni periodiche e riparazioni

Durante la manutenzione / riparazione i componenti utilizzati devono garantire di mantenere i requisiti di igiene e sicurezza previsti per l'apparecchio. I ricambi originali forniscono questa garanzia.
Dopo una riparazione o una sostituzione di componenti che riguardano parti a contatto con acqua e alimenti, deve essere effettuata la procedura di lavaggio indicata per l'installazione e prima accensione.

11.3.1. Sostituzione acqua in caldaia

La sostituzione va effettuata dal servizio tecnico di assistenza.

- Spegnere la macchina ed attendere che non ci sia pressione all'interno della caldaia (manometro con indice a "0");
- Togliere la griglia di appoggio tazze.
- Inserire un tubo in gomma (1) nel raccordo portagomma (2)
- Allentare il raccordo portagomma (2).
- Lasciare defluire completamente l'acqua, quindi chiudere il raccordo (2) e togliere il tubo in gomma (1).
- Procedere ad effettuare un nuovo riempimento della caldaia (paragrafo 7.3.).

*Nel caso si renda necessario effettuare una disincrostazione, utilizzare solo prodotti specifici per parti a contatto con acqua destinata al consumo umano, seguendo attentamente le istruzioni del produt*tore.

11.3.2. Rigenerazione addolcitore

Addolcitore DP2 - DP4

Rigenerare l'addolcitore alle scadenze previste facendo riferimento alla tabella riportata:

DP2

nr.1 rigenerazione al mese per 500 caffé/giorno;
nr.2 rigenerazioni al mese (1 ogni 15 giorni) per 1000 caffé/giorno.

DP4

nr.1 rigenerazione al mese per 1000 caffé/giorno;
nr.2 rigenerazioni al mese (1 ogni 15 giorni) per 2000 caffé/giorno.

La presente tabella é stata stilata in riferimento all'acqua con durezza di 25 gradi francesi.
Per le modalità d'uso, vedere la documentazione annessa all'addolcitore.

12. MESSA FUORI SERVIZIO

A - Temporanea

- Effettuare le operazione di pulizia e manutenzione.
- Avvolgere il cavo elettrico e fissarlo alla macchina con nastro adesivo.
- Coprire la macchina e riporla in un ambiente asciutto, al riparo da intemperie e di esclusivo accesso (evitare di lasciarla alla portata di minori o incapaci).

Per le operazioni di sconnessione dalle reti di alimentazione, affidarsi a personale qualificato.

B - Definitiva

- Oltre alle operazioni della messa fuori servizio temporanea, provvedere a tagliare il cavo di alimentazione, imballare la macchina con cartone o altro e consegnarla al personale preposto (smaltimento rifiuti autorizzato o ritiro usato).

13. INCONVENIENTI E RIMEDI POSSIBILI

Operazioni di controllo eseguibili dall'utilizzatore da effettuare a spina staccata.
Per ogni altro tipo di anomalia o inconveniente non specificato, staccare la spina di corrente, astenersi da interventi diretti di riparazione o verifica e rivolgersi al servizio tecnico di assistenza qualificato.

A) Non si accende la macchina:
- *Controllare se è inserita la spina;*
- *Controllare che ci sia corrente in rete e il salvavita o l'interruttore generale sia inserito;*
- *Controllare le condizioni della spina e del cavo di alimentazione, se sono danneggiati farli sostituire da personale qualificato.*

B) Presenza di acqua sotto la macchina:
- *Controllare che lo scarico della vaschetta non sia ostruito.*

C) Erogazione lenta:
- *Controllare le condizioni di pulizia di filtri e doccette;*
- *Verificare se il caffè macinato è troppo fine.*

D) Erogazione vapore irregolare:
- *Controllare gli ugelli della lancia che non siano ostruiti.*

IT ITALIANO 12 -23

FR FRANCAIS 24-35

DE DEUTSCH 36-47

EN ENGLISH 48-59

ES ESPAÑOL 60-71

PT PORTUGUÊS 72-83

SCHEMI ELETTRICI
SCHEMAS ELECTRIQUES 84-89
SCHALTPLÄNE
WIRING DIAGRAMS
ESQUEMAS ELECTRICOS
ESQUEMAS ELÉTRICOS

SCHEMI IDRAULICI
SCHÉMAS HYDRAULIQUES 90-92
HYDRAULIKPLÄNE
HYDRAULIC DIAGRAMS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS

Ce symbole indique les opérations devant être faites exclusivement per un technicien installateur.

Ce symbole indique les opérations pouvant être faites par l'utilisateur.

FR FRANCAIS

INDEX

Données d'identification de la machine.....25

1. Avertissements de caractère général.....25

2. Description des machines.....26
2.1. Spécifications fonctionnelles.....26
2.2. Equipements machines.....26
2.3. Protections mécaniques.....26
2.4. Dispositifs de sécurité électriques.....27
2.5. Bruit aérien.....27
2.6. Vibrations.....27

3. Données techniques.....27
3.1. Dimensions et poids.....27

4. Destination d'emploi.....27
4.1. Contre-indications d'emploi.....27

5. Transport.....27
5.1. Emballage.....27
5.2. Contrôle à la réception.....27

6. Installation.....28
6.1. Raccordements par les soins du client.....28
6.1.1. Alimentation hydrique.....28
6.1.2. Alimentation électrique.....28
6.2. Installation et première mise en marche...29

7. Fonctionnement.....29
7.1. Commandes.....29
7.2. Instruments de contrôle.....30
7.3. Démarrage de la machine.....30

8. Emploi.....30
8.1. Comment préparer le caffé.....30
8.2. Comment préparer le capuccino.....31
8.3. Comment réchauffer une boisson.....31
8.4. Comment préparer le thé, la camomille, etc.....31

9. Réglages et calibrages doses.....31
9.1. Modèles DE.....31
9.1.1. Réglage dosage.....31

10. Fonctions avancees carte électronique E06.....32
10.1. Réglage de la pression de la chaudière à partir du clavier.....32
10.2. Auto-test composants.....32
10.3. Diagnostic.....33

11. Entretien.....34
11.1. Quotidien.....34
11.2. Hebdomadaire.....34
11.3. Entretien périodique et réparations....34
11.3.1. Remplacement eau dans la chaudière.....34
11.3.2. Revivification de l'adoucisseur.....35

12. Mise hors de service.....35

13. Problèmes et solutions possibles.....35

DENOMINATION: **Machine à café série EPOCA**

MODELES: **E - S**

VERSION: **2 GROUPES**

La plaque placée sur la Declaration de Conformite CE de ce document correspond à la plaque d'identification qui se trouve sur la machine Fig. 2 (Pos.A).

Schéma d'identification données de la plaque:

1	Constructeur
2	Modèle et version
3	Tension électrique
4	Marquage CE
5	Numéro matricule
6	Pin
7	Absorption totale de la machine
8	Puissance moteur
9	Pression chaudière max. / Pression statique max.
10	Puissance élément réchauffeur
11	Fréquence électrique
12	Marques de conformité
13	Année de fabrication

Symbolique

Signal de danger qui indique d'observer scrupuleusement les instructions auxquelles il se réfère afin d'éviter endommagements à la machine et accidents.

Ce livret fait partie intégrante et essentielle du produit et devra être remis à l'utilisateur. Pour un emploi correct de l'appareil, lire attentivement ce manuel et respecter toutes les indications qui y sont contenues. Garder ce livret avec soin pour toute ultérieure consultation.

1. AVERTISSEMENTS DE CARACTERE GENERAL

- Les éléments d'emballage (sachets en plastique, polystirène expansé, clous, cartons, etc..) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ce sont des sources potentielles de danger.
- Avant de raccorder la machine , s'assurer que les données de la plaque correspondent à celles du réseau de distribution électrique.
- L'emploi d'adaptateurs, de prises multiples et/ou de rallonges est interdit.
- En cas de doute, faire contrôler au personnel qualifié l'installation d'alimentation électrique qui doit être conforme aux normes de sécurité en vigueur, parmi celles-ci en particulier:
  - mise à la terre efficace;
  - section des conducteurs suffisante pour la puissance d'absorption;
  - dispositif coupe-circuit automatique efficace.
- Placer la machine sur une surface hydrofuge (laminé, acier, céramique, etc.....) loin de sources de chaleur (fours, brûleurs, cheminées, etc...) et dans des lieux où la température ne descende pas en dessous de +5°C. LA MACHINE CRAINT LE GEL.
- Ne pas exposer la machine aux intempéries et ne pas la placer dans des lieux très humides comme les salles de bain, etc.
- Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou de dissipation, en particulier ne pas couvrir avec des chiffons ou autres le plan chauffe-tasses.
- La machine emballée doit être emmagasinée à l'abrit des intempéries, dans un lieu sec et sans humidité. La température doit être d'au moins +5°C.
- Les colis peuvent être superposés pour un maximum de trois pièces du même type.
- Eviter de superposer à l'emballage d'autres types de colis lourds .
- En cas d'urgences, comme un début d'incendie, un niveau de bruit anormal, du surchauffage, etc... intervenir immédiatement en débranchant l'alimenta-tion électrique de réseau, fermer le robinet de l'eau.
- N'utiliser que des accessoires et des rechanges autorisés par le fabricant. Cela garantit un fonctionnement sûr sans inconvénients.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par des enfants et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans expérience ni connaissance de l'appareil, à moins qu'ils ne soient surveillés ou qui n'aient été formés de façon opportune.
- Contrôler que les enfants ne jouent pas avec l'appareil.

Une mauvaise installation peut causer des dommages aux personnes et aux choses pour lesquels le constructeur ne peut être considéré comme responsable.

2. DESCRIPTION DES MACHINES

Les machines de la série EPOCA sont conçues pour la préparation du café espresso et des boissons chaudes.
Le principe de fonctionnement est constitué par une pompe volumétrique interne à la machine qui alimente une chaudière dans laquelle s'effectue le réchauffage de l'eau.
En actionnant les commandes correspondantes, l'eau est envoyée aux becs de débit externes sous la forme d'eau chaude ou de vapeur suivant le besoin.

Dans les modèles avec économisateur, l'eau à utiliser pour les boissons est prélevée sur le moment, directement du réseau hydrique, pressurisée par la pompe et réchauffée instantanément par la vapeur créée par la chaudière.

La construction est composée par une structure portante en acier, à laquelle sont fixés les composants mécaniques et électriques.
Le tout est protegé par des panneaux à couverture totale réalisé en polyuréthanne peint et acier inox

Les opérations de production sont effectuées sur la partie frontale de la machine où sont placées les commandes, les appareillages de contrôle et les becs de débit.
Au-dessus de la machine se trouve une surface employée comme chauffe-tasses.

2.1. Spécifications fonctionnelles-composition machines (Fig.3 - 4)

	A	B	C	D	E
E	-	ok	2	2	1
S	ok	-	2	2	1

Légende symbolique:

A Fonctionnement semi-automatique; démarrage et arrêt débit manuel.
B Fonctionnement automatique;contrôle électronique débit doses de café et eau chaude.
C Nr. groupes de débit café.
D Nr. lances de débit vapeur.
E Nr. lances de débit eau chaude.

Sur demande:
● chauffe-tasses

1 Robinet de débit vapeur
2 Lance vapeur
3 Robinet débit eau chaude
4 Lance eau chaude
5 Groupe débit café
6 Commande débit café
7 Robinet de alimentation d'eau manuel
8 Niveau optique
9 Manomètre
10 Interrupteur général et voyant interrupteur allumé
11 Interrupteur et voyant insertion résistance chaudière
12 Interrupteur et voyant chauffe-gobelets

2.2. Equipements machines

	2 GROUPES
Porte-filtre 1 dose	1
Porte-filtre 2 doses	2
Filtres	3
Filtre sans issue	1
Tuyau d'aliment. 1 m.	1
Tuyau d'aliment. 1,5 m.	1
Tuyau d'evacuat. 1,5 m.	1
Raccords	1
Doseur et presseur	1
Livret d'instructions	1
Brosse	1
Schémas électriques	1

2.3. Protections mécaniques

Les protections dont les machines sont équipées sont:

● panneaux de protection aux parties soumises à la chaleur et au générateur de vapeur et d'eau chaude;
● plan chauffe-tasses avec cuve de récolte des liquides qui peuvent être deversés accidentellements;
● surface de travail avec grille et cuvette de récolte liquides placée en dessous;
● soupape à expansion sur l'installation hydraulique et soupape sur la chaudière contre les sur-pressions;
● soupape de non retour sur l'installation hydrique afin d'éviter les reflux dans le réseau d'alimentation.

2.4. Dispositifs de sécurités électriques

Les dispositifs de sécurité prévus sont:
- commandes du clavier DE à basse tension 5Volts;
- protection thermique de contrôle sur le moteur de la pompe;
- dispositif thermique de sauvegarde des résistances

2.5. Bruit aérien

Sur les lieux de travail, le niveau de pression sonore de 70 dB (A) n'est normalement pas dépassé.

2.6. Vibrations

Les machines sont équipées de pieds en caoutchouc antivibrant. Dans des conditions de travail normales, il ne créent pas de vibrations nocives pour l'opérateur et pour le milieu ambiant.

3. DONNEES TECHNIQUES

3.1. Dimensions et poids

	2 GROUPES
A mm	780
B mm	750
C mm	560
D mm	400
H mm	480
Capacité chaudière lt	11
Poids machine kg	53
Entrée eau	3/8"
Evacuation Ømm	30
Emballage	
Volume cm³	423
Dimensions L x P x H	910x670x720
Poids brut kg	67

Pour les données techniques de raccordement électrique voir la plaque d'identification de la machine Fig.1.

4. DESTINATION D'EMPLOI

Les machines ont été conçues, construites et protégées pour être utilisées comme machines pour le café espresso et la préparation de boissons chaudes (thé, cappuccino, etc). Tout autre emploi doit être considéré comme impropre et donc dangereux.

Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes ou aux choses causés par un emploi impropre, erronné ou déraisonnable.

L'opérateur doit toujours se conformer aux indications d'emploi et d'entretien contenues dans ce livret.
En cas de doute ou d'anomalie de fonctionnement, arrêter la machine, n'effectuer aucune réparation ou intervention directe et s'adresser au service d'assistance.

L'opérateur ne doit pas:
- toucher avec les mains les parties chaudes et de débit;
- appuyer des récipients pleins de liquides sur la machine;
- mettre les mains sous les becs de débit pendant l'emploi;
- donner lieu à des interventions d'entretien ou de transport lorsque l'appareil est branché et la machine est chaude;
- laver la machine avec des jets d'eau directs ou sous pression;
- plonger complètement ou partiellement la machine dans l'eau;
- utiliser la machine si le câble d'alimentation apparaît être endommagé;
- toucher la machine avec les mains et les pieds mouillés ou humides;
- utiliser la machine en présence de mineurs;
- permettre que la machine soit utilisée par des mineurs ou des personnes non autorisées;
- boucher les grilles d'aspiration ou de dissipation de la chaleur avec des chiffons ou autres;
- utiliser la machine si elle est mouillée ou très humide en-dehors des zones de distribution

4.1. Contre-indications d'emploi

Les machines ne sont destinées qu'à l'emploi exclusivement aliimentaire, il est donc interdit d'employer des liquides ou d'autres matériaux comme par exemple réchauffer des liquides ou introduire du café moulu dans le porte-filtre qui puissent entraîner des dangers et polluer les becs de débit.

*Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes ou aux choses causés par un usage impropre, erroné ou déraisonnable des machines et par leur usage de la part d'opérateurs non professionnels***.**

5. TRANSPORT

5.1. Emballage

La machine est livrée dans un seul colis avec un emballage en carton solide et des pièces de protection internes. Sur l'emballage sont indiquées les symboliques conventionnelles à respecter pendant le mouvement et le stockage du colis.

Effectuer le transport en gardant toujours le colis en position verticale, ne pas renverser ou coucher sur le côté, manipuler délicatement et évitant les chocs et l'exposition aux intempéries.

5.2. Contrôle à la réception

Contrôler que la machine reçue soit celle qui est indiquée sur les documents d'accompagnement y compris ses accessoires.
Contrôler qu'elle n'ait pas subit de dommages pendant le transport et, dans ce cas, avertir rapidement l'expéditionnaire et notre bureau clients.

Les éléments d'emballage (sachets en pla-stique, polystirène expansé, clous cartons,etc) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ce sont des sources potentielles de danger.
Ne pas disperser les éléments d'emballage dans l'environnement mais les éliminer en les confiant aux organismes

6. INSTALLATION

La machine doit être installée uniquement dans des lieux où l'utilisation et l'entretien sont effectués par du personnel qualifié.
Les machines sont équipées de pieds réglables dans le sens de l'hauteur.
Le plan d' appui doit être bien nivelé, sec,lisse, stable et se trouver à une hauteur telle que le plan chauffetasses est à plus de 150 cm du sol. N'utiliser pas de jets d'eau ni installer où des jets d'eau sont utilisés.
Pour autoriser une fonction normale, l'appareil doit être installé dans un local dans lesquels la température ambiante comprise entre +5°C ÷ +32°C et l'humidité non supérieure à 70%.
Pour le bon fonctionnement de la machine, aucun ancrage à la surface d'appui et aucun dispositif technique pour limiter les vibrations ne sont nécessaires.
Il est conseillé de laisser des espaces libres autour de la machine afin d'en faciliter l'emploi et les opérations d'entretien.
Au cas où la machine serait mouillée ou très humide, il ne faudra pas procéder à l'installation tant que l'on ne sera certain qu'elle soit parfaitement sèche. Il est toutefois nécessaire de faire effectuer un contrôle préalable par le service d'assistance pour vérifier si les composants électriques n'ont pas subi de dommages.
Prévoir près de la machine la zone à destiner à la machine pour la mouture et le dosage du café (voir la documentation correspondante).
Normalement les machines sont équipées d'un adoucisseur de type DP2 ou DP4 qui doit être raccordé par l'installateur suivant les normes en vigueur. En cas de montage d'un adoucisseur différent, se référer à la documentation du produit choisi. Faire préparer par l'installateur un tiroir de récupération des fonds.

6.1. Raccordements par le soins du client.

Les opérations de branchement doivent être faites par un personnel dûment qualifié, dans l'observation et le respect des règles fédérales, nationales ou locales.

6.1.1. Alimentation hydrique (Fig.6)

Vérifier que la pression maximum d'alimentation ne dépasse pas 6,5 bar, dans le cas contraire insérer un réducteur de pression.

Les raccordements doivent être placés près de la machine.

- Tuyau d'évacuation de l'eau 1, de 30 mm de diamètre interne minimum, muni de syphon inspectable.
- Tuyau d'alimentation de l'eau de réseau 2, avec robinet d'exclusion de 3/8"G. et soupape de non retour.

L'appareil doit être alimenté en eau apte à la consommation humaine conformément aux dispositions en vigueur à l'endroit d'installation; l'installateur doit s'assurer auprès du propriétaire/exploitant de l'installation que l'eau est conforme aux conditions requises. Pour l'installation de l'appareil, se servir des composants et des matériaux fournis à cet effet; en cas de besoin d'autres éléments, l'installateur sera tenu de vérifier leur aptitude à être utilisés avec l'eau destinée à la consommation humaine. L'installateur doit réaliser les raccordements hydriques dans le respect des normes en matière d'hygiène, de sécurité hydraulique et de protection de l'environnement en vigueur à l'endroit d'installation.

6.1.2. Alimentation électrique.

La machine est prête à être branchée selon les spécifications électriques demandées.

Avant de brancher la machine, s'assurer que les données de la plaquette correspondent bien à celles du réseau de distribution électrique.

Le câble d'alimentation électrique doit être directement branché à la connexion précédemment prédisposée, selon les normes en vigueur. S'assurer que la prise de terre est efficace et qu'elle répond bien aux paramètres des normes en vigueur.

L'installation de mise à la terre et de protection contre les décharges atmosphériques doit obligatoirement être réalisée selon la norme.

Pour le réseau d'alimentation, utiliser un câble à norme, équipé d'un conducteur de protection (fil de terre).

Pour une alimentation triphasée, utiliser un câble à cinq conducteurs (trois phases + neutre + terre).

Pour une alimentation monophasée, utilisez un câble à trois conducteurs (phase + neutre + terre).

Dans les deux cas, prédisposer, en amont du câble d'alimentation, un interrupteur différentiel automatique, 4 (Fig. 6), équipé de déclencheurs magnétiques, selon les données reportées sur la plaquette d'identification de la machine (Fig. 1). Les contacts doivent avoir une ouverture égale ou supérieure à 3 mm. et avec protection des courants dispersés de 30 mA.
Il est rappelé que toute machine doit être équipée de ses propres sécurités.

ATTENTION

Si le câble d'alimentation est détérioré, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service d'assistance technique ou, pour le moins, par un personnel ayant des qualifications équivalentes, de manière à éviter tout risque possible.

6.2. Installation et première mise en marche

- Placer le corps de la machine sur la surface horizontale choisie et régler les pieds de façon à assurer la stabilité de la machine et à limiter les vibrations.

Avant d'effectuer les connexions, laver soigneusement les tuyaux hydriques du réseau:

- ouvrir complètement le robinet de l'eau du réseau et laisser couler pendant quelques minutes;
- effectuer le raccordement hydrique d'évacuation et d'alimentation d'eau;
- raccorder la machine à la prise de courant;

Effectuer un lavage soigneux de toute la tuyauterie hydrique de la machine:

- ouvrir complètement le robinet de l'alimentation hydrique de réseau.
- Enfoncez l'interrupteur général 1 et attendez que la chaudière se remplisse jusqu'au niveau indiqué.
- Enfoncez l'interrupteur 2 pour commencer à chauffer l'eau dans la chaudière.
- Une fois que la situation nominale de travail est atteinte avec la machine « prête au fonctionner », éteindre l'appareil et vider tout le circuit d'eau de façon à évacuer toute la première eau et à éliminer les impuretés initiales.
- Remplir à nouveau l'appareil et le porter aux conditions nominales de fonctionnement.
- Une fois l'état « prêt à fonctionner » atteint:

- Fixer les porte-filtres aux groupes (sans café); enfoncez chaque groupe de manière à faire sortir l'eau pendant une minute.
- Débiter de façon de l'eau chaude jusqu'à ce que vous ayez prélevé au moins 5 litres d'eau..
- Enfoncez chaque point de débit de vapeur pendant 1 minute.

Une fois l'installation terminée, l'installateur DOIT rédiger un rapport sur le travail qu'il a réalisé.

ATTENTION !
Au fin d'éviter une excessive diminution de la pression dans la chaudiere a eté inseré un gigleur (Ø 1.25 mm) dans le raccord de charge chaudiere.
Si, pendant l'installation, se verifie l'intervention de la fonction de sureté (avec le flash de poussoir du débit continu) il faut effacer l'electronique en arretant et en rallumant la machine.

7. FONCTIONNEMENT

7.1. Commandes Fig.7

1 Interrupteur général.
Sélecteur à deux positions avec led lumineux.
Activer l'interrupteur, le led s'allume, le courant entre dans la machine(sauf chauffage de la chaudière) et active la pompe pour le remplissage de la chaudière avec l'eau.

2 Interrupteur résistance chaudière
Sélecteur à deux positions avec led lumineux.
Activer l'interrupteur, le led s'allume, envoie de courant également à la résistance pour l'eau dans la chaudière.

3 Interrupteur de distribution du café (mod. S)
En enfonçant l'interrupteur commence la distribution continue de café et le del s'allume.
Pour interrompre la distribution, il faut de nouveau appuyer sur l'interrupteur, et le del s'éteint.

4 Clavier électronique de débit café. (mod. E).
Cinq touches avec led correspondant:

A Appuyer pendant une seconde sur la touche, le led s'allume, laisser la touche; le débit d'un petit café commence.Le led s'éteint lorsque le débit est terminé.

B Appuyer pendant une seconde sur la touche, le led s'allume, laisser la touche; le débit de deux petits cafés du même groupe commence.
Le led s'éteint lorsque le débit est terminé.

C Appuyer pendant une seconde sur la touche,le led s'allume, laisser la touche; le débit d'un grand café commence. Le led s'éteint lorsque le débit est terminé.

D Appuyer pendant une seconde sur la touche, le led s'allume, laisser la touche; le débit de deux grands cafés du même groupe commence.
Le led s'éteint lorsque le débit est terminé.

E Appuyer pendant une seconde sur la touche, le led s'allume, laisser la touche; le débit continu de café commence. Appuyer pendant une seconde sur la touche, le led éteint, laisser la touche; le débit continu de café s'arrête.

Pour interrompre une distribution en cours commandée avec les touches **A-B-C-D,** appuyer la même touche activée ou la touche **E**.

5 Robinet débit eau chaude.
Robinet : tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir et dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer.

6 Volant à main débit vapeur.
Robinet : tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir et dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer.

7 Robinet de vidange de l'eau, manuel supplémentaire, placé sous la grille repose-gobelets – à laisser habituellement fermé.
Ouvrir le robinet pour remplir la chaudière et le refermer lorsque le niveau est atteint.

7.2. Instruments de contrôle (Fig.7)

8 Manomètre à aiguille mobile sur cadran fixe avec double échelle graduée.
Contrôle visuel de la pression dans la chaudière (manomètre supérieur) et de la pompe (manomètre inférieur)

9 Lecteur de niveau avec référence de minimum et maximum.
Contrôle visuel du niveau d'eau dans la chaudière (Led vert).

10 Interrupteur allumage chauffe-tasses (optionnel).
Sélecteur à deux positions avec led lumineux.
En activant l'interrupteur (led allumé) la résistance chauffe tasses est alimentée.

7.3. Démarrage de la machine

Modele S

- Ouvrir le robinet du réseau hydrique 2 (Fig.6).
- Actionner l'interrupteur général 1; activer la pompe de remplissage de la chaudière.
- Lorsque le niveau est atteint, la pompe s'arrête, actionner ensuite l'interrupteur 2 pour donner lieu au chauffage de la machine dans la chaudière, ensuite actionner chaque groupe jusqu'à ce que l'eau en sorte
- Attendre que la pression d'exercice soit atteinte et que la machine arrive au bon équilibre thermique.

Modeles E

- Ouvrir le robinet du réseau hydrique 2 (Fig.6).
- Actionner l'interrupteur général 1 et l'interrupteur résistances 2.
  La pompe pour le remplissage de la chaudière va s'activer (led rouge allumé sur indicateur niveau 9).
- Les résistances pour le chauffage de l'eau dans la chaudière sont alimentées uniquement quand le niveau est rejoint (led vert allumé sur indicateur niveau 9), ensuite actionner chaque groupe jusqu'à la sortie d'eau des groupes mêmes.
- Au cours de la phase de chauffage les leds des touches vont s'allumer en séquence de gauche à droite jusqu'à rejoindre la pression d'exercice.
  Le réglage des doses est possible uniquement après avoir rejoint la pression de régime.

Attention! *Cette séquence sera répétée à chaque allumage.*

8. EMPLOI

APPOINT D'EAU: au début de l'activité journalière et, en tous cas, après une pause de plus de 8 heures, changer complètement l'eau contenue dans les circuits en utilisant les points de débit prévus à cet effet.
UTILISATION DE LA LANCE À VAPEUR: l'utilisation de la lance à vapeur doit toujours être précédée de l'opération de purge du condensat pendant au moins 2 secondes.
Les machines sont équipées d'un plan supérieur sur lequel sont emmagasinées et pré-réchauffées les tasses en attente d'être utilisées.
Cela est très important pour obtenir d'excellents cafés étant donné que la tasse pré-réchauffée évite le refroidissement rapide du café.

8.1. Comment préparer le café

- Décrocher le porte-filtre du groupe de débit, le taper, renversé, sur le tiroir de récolte des fonds sur la partie périphérique du filtre, pour faire sortir les fonds (attention à ne pas endommager le filtre).
- Utiliser le filtre pour 1 ou 2 cafés suivant la nécessité.
- Remplir le filtre avec la dose de café moulu, niveler et appuyer légèrement sur le café à l'aide du presseur.
- Enlever du bord du filtre le café moulu qui pourrait y être resté après le pressage.

Laisser du café moulu sur le bord du filtre empêche l'adhérence parfaite de la garniture au filtre ce qui entraîne une perte d'eau et de fonds de café.

- Accrocher le porte-filtre au groupe de façon à assurer une bonne étanchéité.
- Placer les tasses sous les becs de débit, et actionner le groupe avec la commande 3 ou le clavier 4 suivant le modèle (Fig.7).
- Une fois que le débit de café est terminé, laisser le porte-filtre enclenché dans le groupe jusqu'au prochain débit.

Pendant les débits, faire attention aux parties de la chaudière, particulièrement aux groupes de débit de café, aux lances de la vapeur et de l'eau chaude. Ne mettre en aucun cas les mains sous les groupes et les lances lorsqu'ils sont en fonction.

Pour obtenir un bon café, il est important que le réglage de la mouture corresponde à un débit de café compris entre 25 et 30 secondes. Si la mouture est trop grosse, on obtiendra des cafés clairs et légers avec très peu de crème, alors que si la mouture est trop fine, on obtiendra des cafés noirs et sans crème.

Il est en outre important que la mouture soit fraîche et uniforme (ce qui peut être obtenu avec une machine pour la mouture et le dosage du café ayant les couteaux en bon état) et que la quantité soit bien dosée (environ 6 grammes de café).
On conseille de moudre la quantité de café nécessaire aux besoins immédiats parce que le café moulu perd rapidement ses qualités arômatiques et les substances grasses qui y sont contenues rancissent.

8.2. Comment préparer le capuccino (Fig.8)

- Préparer une tasse de capuccino avec le café espresso;
- Utiliser un récipient haut et étroit rempli de lait jusqu'à environ sa moitié.
- Mettre le récipient sous la lance de façon à ce que l'atomiseur touche le fond.
- Ouvrir le robinet vapeur et baisser le récipient jusqu'à ce que l'atomiseur effleure la surface du lait en produisant sa montée (crème mousseuse).
- Fermer le robinet vapeur et verser le lait dans la tasse.

⚠ *Dès que l'opération est effectuée, nettoyer avec une éponge ou un chiffon propre la lance afin d'éviter le séchage du lait sur celle-ci. Faire attention parce que la lance est chaude et peut brûler la main.*

8.3. Comment réchauffer une boisson

- Plonger la lance vapeur dans le liquide à réchauffer.
- Ouvrir progressivement le robinet vapeur 6 Fig.7; la vapeur en bouillonnant dans le liquide lui cède de la chaleur en l'amenant jusqu'à la température désirée.
- Fermer le robinet vapeur lorsque l'on pense d'avoir la température désirée.

⚠ *Dès que l'opération est effectuée, nettoyer la lance avec une éponge ou un chiffon propres. Faire attention parce que la lance est chaude et peut brûler la main.*

8.4. Comment préparer le thé, la camomille, etc..

- Placer le récipient sous la lance de débit de l'eau chaude, ouvrir le robinet de l'eau 5 (Fig.7). Une fois obtenue la quantité désirée, fermer le robinet.
- Ajouter le produit désiré.

Si l'eau est adoucie, la boisson prend en général une couleur plus foncée; si l'on veut obtenir une boisson plus claire, réchauffer l'eau comme décrit au point 8.3 en utilisant de l'eau fraîche prélevée du robinet qui distribue l'eau non adoucie.

9. REGLAGES ET CALIBRAGES DOSES
(pour les modèles qui en sont équipés)

9.1. Modèles E

Sur les modèles E, il est possible d'intervenir et de régler les doses de débit de café .

9.1.1. Réglage dosage

Les réglages des doses de café sont effectués en agissant sur les claviers des groupes avec machine à la pression de régime.

1 Actionner la touche **E** de n'importe quel clavier et la garder pressée 8-10 secondes, jusqu'à ce que le débit d'eau du groupe ne cesse et le led correspondant à la touche continue du premier clavier de gauche ne commence à clignotter.

2 Pour le réglage exact de la quantité de café en tasse, il faut agir comme si l'on préparait 1 ou 2 cafés.

3 Placer le porte-filtre (avec le café moulu) sous le groupe gauche et la tasse sous le bec.

4 Actionner la touche choisie (exemple: touche **A** petite tasse)

5 Une fois que la quantité désirée de café en tasse est obtenue, appuyer sur la touche de stop **E**. Le débit s'arrêtera et le micro-processeur gardera en mémoire la dose.

6 Actionner de nouveau la touche-continue **E**, le led s'éteindra alors et la machine gardera en mémoire le nouveau dosage.

7 Contrôler la programmation exacte en préparant le café et vérifiant la quantité en tasse.

Si l'on doit varier plusieurs doses (**B-C-D**), une fois arrivés au point 5, reprendre les opérations 3-4-5 pour chaque dose en se souvenant que le porte-filtre doit être utilisé avec son filtre correspondant et avec une dose de café fraîchement moulu.
Effectuer ensuite l'opération 6 et répéter l'opération 7 de vérification pour toutes les doses variées.

Si l'on doit laisser tous les groupes de la machine réglés avec les mêmes doses , les opérations de programmation du café sont terminées. Si, au contraire, on veut varier le dosage d'un autre groupe (1-2-3-4- doses) il faut agir exactement comme indiqué aux point 1-7 susmentionnés en n'agissant que sur le clavier du groupe choisi.

10. FONCTIONS AVANCEES CARTE ELECTRONIQUE E06

10.1. Réglage de la pression de la chaudière à partir du clavier

La carte E06 permet de régler la pression de la chaudière directement à partir du clavier sans que le technicien n'accède en aucun cas à l'électronique à l'intérieur de la machine.
Ceci est possible grâce à un transducteur de pression électronique qui relève en temps réel la pression de la chaudière.
Pour entrer dans le menu de réglage, opérer comme suit:
- Éteindre la machine.
- En maintenant appuyé la touche **E** du premier groupe (fig.7) allumer la machine.
- Les touches **A** et **B** s'allument en indiquant le réglage de défaut d'1 bar de la chaudière.

Dans ce menu sont actives uniquement les touches **A, B, C, D** (fig.7) du premier groupe avec les fonctions suivantes:

A = Touche + (augmentation de la pression par palier de 0,1 bar).
B = Touche – (diminution de la pression par palier de 0,1 bar).
C = 1 bar (réglage d'usine à 1 bar).
D = ESC (sauvegarde de la réglage et sortie du menu).

Pour augmenter la pression
Appuyer la touche A, sachant qu'à chaque fois qu'elle est appuyée, la pression dans la chaudière augmente par palier de 0,1 bar jusqu'à un maximum de 1,4 bar.
L'augmentation de la pression est effectuée en mode instantané (réglage visible au moyen de manomètre chaudière).

Pour diminuer la pression
Appuyer sur la touche **B**, sachant qu'à chaque fois qu'elle est appuyée, la pression dans la chaudière diminue en temps réel avec palier de 0,1 bar jusqu'à un minimum de 0,6 bar.
En ouvrant le robinet de vapeur on peut évaluer immédiatement le nouveau réglage de la pression à l'aide du manomètre de la chaudière.
Le clignotement des leds des touches **A** et **B** a pour fonction de signaler le réglage de la pression de la chaudière de la façon suivante:

LED TOUCHE A	LED TOUCHE B	PRESSION [bar]
ON	4 clignotements	0,6
ON	3 clignotements	0,7
ON	2 clignotements	0,8
ON	1 clignotement	0,9
ON	ON	1,0
1 clignotement	ON	1,1
2 clignotements	ON	1,2
3 clignotements	ON	1,3
4 clignotements	ON	1,4

En appuyant la touche **C** le réglage d'usine d' 1 bar est imposé.

Après avoir réglé la pression voulue, appuyer sur la touche **D** pour sauvegarder le réglage et sortir du menu.

NOTE: *Pendant la programmation les distributions sont inhibées tandis que le contrôle de la pression chaudière est en fonction*

10.2. Auto-test composants

La carte électronique E06 prévoit une fonction d'auto-test avec laquelle on peut vérifier individuellement le fonctionnement des composants électriques/électroniques de la machine.
Pour utiliser cette fonction il faut accéder à la carte électronique en démontant le panneau gauche de la machine (une étiquette de description de la fonction auto-test est collée à l'intérieur du panneau).
La séquence est guidée au moyen de l'écran présent au centre de la carte électronique.

Etant donné que l'opération d'auto-test s'effectue la machine ouverte, attention à ne pas toucher les parties sous tension.

Pour entrer dans le menu d'auto-test, opérer comme suit:
- Éteindre la machine.
- En maintenant appuyé la touche A du premier groupe (fig.7) allumer la machine.
- Les touches **A, B, C** et **D** (fig.7) s'allument et l'écran dans la carte indique 0 (menu de autotest actif).

Dans ce menu sont actives uniquement les touches **A, B, C, D** du premier groupe avec les fonctions suivantes:

A = Touche + (augmentation du numéro/lettre correspondant au composant à actionner).
B = Touche – (diminution du numéro/lettre correspondant au composant à actionner).
C = Enter (actionnement du composant).
D = ESC (sortie de l'actionnement du composant).

Pendant l'activation du composant le point de l'écran clignote.

Chaque valeur qui est visualisée sur l'écran correspond à l'auto-test des composants suivants:
0 = autotest actif
1 = électrovalve groupe 1 (ON pendant 3 secondes)
2 = électrovalve groupe 2 (ON pendant 3 secondes) (*)
3 = électrovalve groupe 3 (ON pendant 3 secondes) (*)
4 = électrovalve prélèvement eau chaude (ON pendant 3 secondes) (*)
5 = électrovalve de chargement (ON pendant 3 secondes)
6 = moteur pompe (ON pendant 3 secondes)
7 = 1° élément résistance chaudière (ON pendant 5 secondes) (**)
8 = 2° élément résistance chaudière (ON pendant 5 secondes) (**)
9 = 3° élément résistance chaudière (ON pendant 5 secondes) (**)

A = led/claviers (en appuyant une quelconque touche, la led associée clignote)

B = compteur volumétrique groupe 1 (distribution de 100 impulsions)

C = compteur volumétrique groupe 2 (distribution de 100 impulsions) (*)

D = compteur volumétrique groupe 3 (distribution de 100 impulsions) (*)

E = niveau chaudière (chargement eau si le niveau n'est pas ok)

F = transducteur de pression (résistance chaudière ON jusqu'à ce que soit atteint le set-point pression de la chaudière)

(*) seulement pour machines prédisposées.

(**) seulement pour machines avec raccordement de la résistance en étoile.

Quelques fonctions de l'auto test impliquent la distribution d'eau chaude et la sortie de vapeur; prêter attention afin d'éviter d'éventuelles brûlures.

Avec les touches **A** et **B** (fig.7) on fait défiler les numéros et les lettres du display; après s'être positionné sur le caractère correspondant au composant à tester, appuyer sur la touche C pour l'actionner.
La touche **D** permet la sortie de l'activation du composant.

Pour sortir du menu d'auto-test éteindre et rallumer successivement la machine.

Notes: des fonctions **A, E** et **F** appuyer esc pour sortir de la fonction.
Pendant l'auto-test, les distributions sont inhibées et la chaudière n'est pas alimentée (à l'exception du test **F**).

10.3. Diagnostic

La carte électronique E06 utilise une fonction de diagnostic avec laquelle sont signalées d'éventuelles pannes ou des mauvais fonctionnements des composants de la machine.

Pour utiliser cette fonction il faut accéder à la carte électronique en démontant le panneau gauche de la machine (une étiquette descriptive des pannes est collée à l'intérieur du panneau).

Etant donné que l'utilisation du diagnostic est effectué la machine ouverte, attention à ne pas toucher les parties sous tension.

La visualisation s'effectue au moyen de l'écran présent au centre de la carte électronique.

L'éventuelle panne en cours est visualisée sur l'écran de la carte électronique à travers des symboles, numéros ou lettres, (en cas de plusieurs pannes simultanées, sont visualisés en mode alterné les numéros/lettres correspondantes):

1 = Time-out niveau remplissage chaudière : le temps limite a été dépassé pour remplir correctement la chaudière.

2 = Time-out set-point pression chaudière : le temps limite a été dépassé pour atteindre le set-point pression de la chaudière.

3 = Court-circuit 12Vdc carte électronique : un court-circuit sur la carte électronique E06 s'est produit.

4 = Court-circuit 12Vdc capteur de niveau capacitif : un court-circuit de l'alimentation du capteur de niveau capacitif (*) s'est produit.

5 = Court-circuit 12Vdc transducteur de pression : un court-circuit de l'alimentation du transducteur de pression s'est produit.

6 = Court-circuit 12Vdc compteur volumétrique: un court-circuit sur l'alimentation des compteurs volumétriques s'est produit.

7 = Court-circuit 5Vdc clavier : un court-circuit s'est produit sur les claviers.

8 = Court-circuit sonde/transducteur sur signal de sortie : un court-circuit sur le signal en sortie de la sonde de température / transducteur de pression s'est produit.

9 = signal ouvert sonde/transducteur : le signal en sortie de la sonde de température / transducteur de pression est interrompu.

A = absence d'impulsions du compteur volumétrique groupe 1 : le compteur volumétrique du premier groupe n'envoie pas d'impulsions à la carte électronique.

B = absence d'impulsions du compteur volumétrique groupe 2 : le compteur volumétrique du second groupe n'envoie pas d'impulsions à la carte électronique (*).

C = absence d'impulsions du compteur volumétrique groupe 3 : le compteur volumétrique du troisième groupe n'envoie pas d'impulsions à la carte électronique (*).

(*) seulement pour machines prédisposées.

Les pannes identifiées avec les numéros de 1 à 9 bloquent l'utilisation de la machine. Outre être visualisée la panne sur l'écran, les led des claviers clignotent simultanément en signalant à l'utilisateur du mauvais fonctionnement.

Après avoir diagnostiqué la panne et l'avoir résolu, éteindre et rallumer la machine pour une utilisation l normale.

NOTE: *Les pannes identifiées avec les lettres **A, B** et **C** ne comportent pas l'interruption des fonctions de la machine. Elles sont signalés sur l'écran et pendant la distribution du groupe correspondant, la led de la touche appuyée clignote.*

11. ENTRETIEN

Les opérations d'entretien doivent être effectuées quand la machine est éteinte et froide et la fiche d'alimentation débranchée.
Certaines opérations spécifiques ont besoin du fonctionnement de la machine.
Pour le nettoyage, ne pas utiliser d'instrument métalliques ou abrasifs comme pailles de fer, brosses métalliques, aiguilles, etc. et de détergents génériques (alcool, solvants, etc.).
Utiliser où cela sera nécessaire, des détergents spéciaux pour les machines à café pouvant être achetés dans les centres d'assistance technique spécialisés.

11.1. Quotidien (Fig.9)

Utiliser un chiffon ou une éponge propres qui ne perdent pas de poils ou de fils (préférer la toile ou le coton).

- Nettoyer avec soin la structure en faisant attention à suivre le sens du satinage sur les parties inox.
- Nettoyer les lances vapeur et eau chaude, contrôler que les buses des nébulisateurs soient sans incrustations (au cas où ils auraient besoin d'être désincrustés, faire attention à ne pas déformer ou endommager le nébulisateur).
- Nettoyez les douches et les joints soucoupe des groupes de refoulement à l'aide de la brosse fournie
- Enlevez les porte-filtres de la machine, démontez les filtres et la molette de blocage du filtre ; à l'aide de la brosse, enlevez les incrustations de café et rincez-les sous l'eau chaude pour ôter les dépôts de gras.

11.2. Hebdomadaire

Opération à effectuer avec la machine en état de marche et sous pression.

- Monter dans le porte-filtre le filtre sans-issue dont la machine est équipée, mettre une cuillère de poudre détergente pour machine à café, puis monter le porte-filtre dans le groupe à nettoyer.
- Actionner la commande de débit café du groupe pour environ 30 secondes.
- Arrêter et activer le débit plusieurs fois jusqu'à ce que l'eau qui descend du tuyau d'évacuation du groupe soit propre.
- Démonter le porte-filtre, enlever le filtre sans-issue et introduire un filtre normal, remonter le porte-filtre sur le groupe et actionner plusieurs fois le débit pour rincer.
- Faire un café pour éliminer les saveurs désagréables.

Nettoyage filtres et douches (Fig.9)

Opération à effectuer lorsque la machine est éteinte et froide.

- Préparer une solution composée de 4 sachets de détersif en poudre code **69000124** dissous dans un litre d'eau chaude, dans un récipient en inox, plastique ou verre **mais non en aluminium ou en fer.**
- Enlever les filtres et les plonger avec les porte-filtres dans la solution ainsi préparée en les laissant au moins 10/20 minutes (encore mieux une nuit entière).
- Après cela, les sortir du récipient et les rincer copieusement à l'eau courante.

Nettoyage de la cuve (Fig.10)

- Enlever la grille d'appui des gobelets 1 (fig. 10) et la nettoyer.

10.3. Entretien périodique et réparations

Pendant l'entretien ou la réparation, les composants utilisés doivent assurer le respect des conditions d'hygiène et de sécurité prévues pour l'appareil. Les pièces détachées d'origine assurent cette garantie. Après une réparation ou un remplacement de composants appartenant à des parties en contact avec l'eau et les aliments, suivre la procédure de lavage indiquée pour l'installation et la première mise en marche.

11.3.1. Remplacement eau dans la chaudière

Le remplacement doit être fait par le service technique d'assistance.

- Éteindre la machine et attendre qu'il n'y ait pas de pression à l'intérieur de la chaudière (manomètre avec index à "0").
- Enlever la grille d'appui des tasses.
- Introduire un tuyau en caoutchouc (1) dans le raccord porte-caoutchouc (2)
- Desserrer le raccord porte-caoutchouc (2).
- Laisser couler complètement l'eau, puis fermer le raccord (2) et enlever le tuyau en caoutchouc (1).
- Remplir à nouveau la chaudière (paragraphe 7.3.).

Si une désincrustation est nécessaire, utiliser uniquement des produits spécifiques pour parties en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine et suivre attentivement les instructions du fabricant.

11.3.2. Revivification de l'adoucisseur

Adoucisseur DP2 - DP4

Régénérer l'adoucisseur aux échéances prévues en se référant au tableau suivant:

DP2

nr.1 régénération par mois pour 500 cafés/jour;

nr.2 régénérations par mois (1 tous les 15 jours) pour 1000 cafés/jour.

DP4

nr.1 régénération par mois pour 1000 cafés/jour;

nr.2 régénérations par mois (1 tous les 15 jours) pour 2000 cafés/jour.

Ce tableau se réfère à une eau ayant une dureté de 25 degrés français.

Pour les modalités d'emploi, voir la documentation annexée à l'adoucisseur

12.MISE HORS DE SERVICE

A - Temporaire

- Effectuer les opérations de nettoyage et d'entretien.
- Envelopper le câble électrique et le fixer à la machine avec un ruban adhésif.
- Couvrir la machine et la ranger dans un lieu sec, à l'abrit des intempéries et dont l'accès est exclusivement réservé aux personnes autorisées (éviter de la laisser à la portée de mineurs ou d'incapables).

Pour les opérations de déconnexion des réseaux d'alimentation s'adresser au personnel qualifié.

B - Définitive

- En plus des opérations de mise hors de service temporaire, il faut couper le câble d'alimentation, emballer la machine avec du carton, du polystirène ou autre et la rendre au personnel préposé (élimination des déchets autorisée ou retrait des objets usagés).

13. PROBLÈMES ET SOLUTIONS POSSIBLES

Opérations de contrôle qui peuvent être effectuées par l'utilisateur, la fiche débranchée. Pour tout autre type d'anomalie ou d'inconvénient, débrancher la fiche de courant, s'abstenir de toute intervention directe de réparation ou de vérification et s'adresser au service technique d'assistance qualifié.

A) La machine ne démarre pas:
- *Contrôler que la fiche soit branchée;*
- *Contrôler qu'il y ait du courant dans le réseau d'alimentation et que le coupe-circuit ou l'interrupteur général soient branchés;*
- *Contrôler les conditions de la fiche et du câble d'alimentation, s'ils sont endommagés, les faire changer par du personnel qualifié.*

B) Présence d'eau sous la machine :
- *Contrôler que le dégorgement de la cuvette ne soit pas bouché.*

C) Débit lent:
- *Contrôler les conditions de propreté des filtres et des douches;*
- *Vérifier si le café moulu n'est pas trop fin.*

D) Débit vapeur irrégulier:
- *Contrôler que les buses de la lance ne soient pas bouchées.*

IT ITALIANO 12 -23

FR FRANCAIS 24-35

DE DEUTSCH 36-47

EN ENGLISH 48-59

ES ESPAÑOL 60-71

PT PORTUGUÊS 72-83

SCHEMI ELETTRICI
SCHEMAS ELECTRIQUES
SCHALTPLÄNE 84-89
WIRING DIAGRAMS
ESQUEMAS ELECTRICOS
ESQUEMAS ELÉTRICOS

SCHEMI IDRAULICI
SCHÉMAS HYDRAULIQUES
HYDRAULIKPLÄNE 90-92
HYDRAULIC DIAGRAMS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Arbeitsgänge sind ausschließlich dem Installationstechniker vorbehalten

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Arbeitsgänge sind durch den Anwender auszuführen.

DE DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

Maschinenidentifizierung 37

1. Allgemeine Anweisungen 37

2. Beschreibung der Maschinen 38
2.1. Eigenschaften 38
2.2. Maschinenzubehör 38
2.3. Mechanische Schutzes 38
2.4. Elektrische Schutzvorrichtungen 39
2.5. Geräuschpegel 39
2.6. Vibrationen 39

3. Technische Daten 39
3.1. Außenmaße und Gewicht 39

4. Gebrauch 39
4.1. Unzweckmäßiger Gebrauch 39

5. Transport 39
5.1. Verpackung 39
5.2. Kontrolle am Maschinenempfang 39

6. Installation 40
6.1. Anschlüsse, die durch den Kunden vorgesehen werden müssen 40
6.1.1. Wasseranschluß 40
6.1.2. Elektrischer Anschluß 40
6.2. Installation und erste Einschaltung 41

7. Funktion 41
7.1. Bedienung 41
7.2. Kontrollinstrumente 42
7.3. Inbetriebnahme der Maschinen 42

8. Gebrauch 42
8.1. Zubereitung von Kaffee 42
8.2. Zubereitung von Cappuccino 43
8.3. Zubereitung von warmen Getränken 43
8.4. Zubereitung von Tee, Kamillentee, usw. 43

9. Einstellungen und abmessen der dosier. 43
9.1. . Modelle DE 43
9.1.1. Dosiereinstellung 43

10. Fortgeschrittene Funktion Elektronische Karte E06 44
10.1. Kesseldruckregelung an Tastenfeld ... 44
10.2. Autotest der Bauteile 44
10.3. Diagnostik 45

11. Wartung 46
11.1. Tägliche Wartung 46
11.2. Wöchentliche Wartung 46
11.3. Periodische Wartungen und Reparaturen 46
11.3.1. Wechsel des Kesselwassers 46
11.3.2.Regenerierung des Entkalkers 47

12. Ausser Betrieb setzen 47

13. Störungen und Mögliche Abhilfe 47

BEZEICHNUNG: **KAFFEEMASCHINEN SERIE EPOCA**

MODELLE: **E - S**

VERSIONEN: **2 GRUPPE**

Das Schild auf dem EG-Konformitätserklärung entspricht dem Datenschild auf der Maschine Abb. 2 (Pos. A).

Schema des Datenschildes (Abb.1):

1 Hersteller
2 Modell und Version
3 Spannung
4 CE Konformitätswarenzeichen
5 Seriennummer
6 Pin
7 Gesamtabsorption der Maschine
8 Motorleistung
9 Max. Kessel Druck / Max. Statischer Druck
10 Heizkörperleistung
11 Elektrischefrequenz
12 Konformitätszeichen
13 Herstellungsjahr

Zeichen

Warnzeichen. Um Personen- oder Maschinenschäden zu verhindern, die Hinweise, auf die sich dieses Zeichen beziehen, unbedingt beachten.

Dieses Heft ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine und muß dem Benutzer ausgehändigt werden. Die darin enthaltenen Anweisungen sind genau zu beachten, da sie für die Sicherheit bei der Installation, beim Gebrauch und der Instandhaltung der Maschine von äußerster Wichtigkeit sind. Es wird empfohlen, dieses Heft zum weiteren Nachschlagen sorgfältig aufzubewahren.

1.ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

- Die Verpackungselemente (Plastiksäcke, Schaumpolystyrol, Nägel, Kartons, usw.) dürfen Kindern nicht zugänglich gemacht werden, da sie eine potentielle Gefahr darstellen.
- Vor Anschluß der Maschine sich davon überzeugen, daß die auf dem Schild angegebenen Daten mit jenen des am Installationsort vorhandenen Versorgungs-netzes übereinstimmen.
- Vom Einsatz von Adaptern, Vielfachsteckdosen und/oder Verlängerungskabeln wird abgeraten.
- Im Zweifelsfall die elektrische Anlage von einem Fachmann überprüfen lassen, welche den nachfolgend aufgeführten Sicherheitsvorschriften entsprechen muß:
  - Sicherheitserdung;
  - einen für den Leistungsbedarf angemessenen Kabeldurchmesser;
  - Leitungsschutzschalter.
- Die Maschine auf einer wasserabweisenden Oberfläche (Laminat, Stahl, Keramik), weit weg von Wärmequellen (Öfen, Herd, Kamin, usw.) und an einem Ort, an dem die Umgebungstemperatur nicht unter 5 °C abfallen kann, installieren. DIE MASCHINE IST FROSTEMPFINDLICH.
- Die Maschine nicht Witterungseinflüssen aussetzen und in feuchten Räumen wie Badezimmer installieren.
- Die Gitter zur Ansaugung und Verteilung nicht verstopfen und die Oberfläche zur Erwärmung der Kaffeetassen nicht mit Tüchern oder Anderem abdecken.
- Die verpackte Maschine muß an einem geschützten und trockenen Ort gelagert werden und die Umgebungstemperatur darf nicht unter +5°C fallen.
- Es sollten nicht mehr als drei verpackte Maschinen desselben Typs aufeinander gestellt werden.
- Keine anderen schweren Kisten auf den Kartons gelagert werden.
- Im Notfall, wenn die Maschine Feuer fangen sollte, merkwürdige Geräusche von sich gibt oder sich überhitzen sollte, sofort den Netzstecker ziehen und Wasserzufuhr abdrehen.
- Zum Austausch von defekten Teilen nur vom Hersteller genehmigte Ersatzteile verwenden. Dies gewährleistet Funktionstüchtigkeit ohne Störungen.
- Die Maschine darf nicht von Kindern oder von Geistes behinderten Personen, die die Maschine nicht kennen, bedient werden; es sei denn, dass dies unter Aufsicht oder nach vorheriger Einweisung erfolgt.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Kinder mit der Maschine spielen

Eine nicht fachgerechte Installation kann zu Personen- und Sachschäden führen, für die der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden kann.

2. BESCHREIBUNG DER MASCHINEN

Die Maschinen der Serie EPOCA wurden eigens zur Vorbereitung von Espresso-Kaffee und warmen Getränken entwickelt.
Das Funktionsprinzip, welches bei allen Maschinen gleich ist, besteht aus einer Verdrängerpumpe im Inneren der Maschine, die den Heizkessel, in dem das Wasser erwärmt wird, versorgt. Wenn die jeweiligen Drucktasten betätigt werden, wird das Wasser je nach Wunsch in Form von Wasser oder Dampf zu den Ausgabedüsen gepumpt.

Wird das Wasser direkt aus der Leitung entnommen, von der Pumpe unter Druck gesetzt und durch den Dampf, welcher vom Heizkessel erzeugt wird sogleich erwärmt.

Die Maschine besteht aus einer zentralen Einheit aus Stahl, an der die mechanischen und elektrischen Bestandteile befestigt werden. Die Struktur ist komplett von Verkleidungen Hergestellt aus lackiertem Polyurethan und Edelstahl.

Auf der Vorderseite der Maschine, von wo aus die Maschine bedient wird, befinden sich die Bedienungstasten, die Kontrollvorrichtungen und die Ausgabedüsen.
Über der Maschine befindet sich eine Ablage, die zum Erwärmen der Kaffeetassen dient.

2.1. Eigenschaften und Zusammensetzung der Maschinen (Abb.3 - 4)

	A	B	C	D	E
E	-	ok	2	2	1
S	ok	-	2	2	1

Legende der Symbole:

A Halbautomatischer Betrieb; ein- und ausschalten der manuellen Brühung.
B Automatischer Betrieb; elektronische Kontrolle der Ausgabemenge von Kaffee und Wasser.
C Anzahl der Brühgruppen für Kaffee.
D Anzahl der Dampfauslauflanzen.
E Anzahl der Heißwasserauslauflanzen.

Auf Anfrage:
● Kaffeetassener-wärmung

1 Dampfhahn
2 Dampfauslauflanze
3 Hahn zur Heißwasserausgabe
4 Heißwasserlanze
5 Brühgruppe Kaffee
6 Schalter zur Kaffeeausgabe
7 Hahn zur manuellen Wasserzufuhr
8 Wasserstandanzeiger
9 Manometer
10 Hauptschalter und Kontrollampe für eingeschalteten Schalter
11 Schalter und Anzeigelampe des Kesselheizkörpers.
12 Taste und Tassenanwärmspion

2.2. Maschinenzubehör

	2 GRUPPE
Filterträger 1 dosis	1
Filterträger 2 dosis	2
Filter	3
Blindfilter	1
Zuflußrohr 1 Meter	1
Zuflußrohr 1,5 Meter	1
Abflußrohr 1,5 Meter	1
Verbindungsstücke	1
Dos.und Andrücker	1
Gebrauchsanweisung	1
Burste	1
Elek.Schaltplan	1

2.3. Mechanische Schutzes

Die Maschinen sind mit folgenden Schutzvorrichtungen ausgestattet:
● Die Teile der Maschine, die heiß werden können und der Dampf- und Heißwassererzeuger sind von einer Schutzverkleidung umgeben;
● Die Ablage zur Erwärmung der Kaffeetassen ist mit einer Auffangwanne für vergossene Flüssigkeiten ausgestattet;
● Die Arbeitsfläche hat eine Gitter mit einem darunterliegenden Behälter zum Auffangen der Flüssigkeiten;
● Überlaufventil auf der hydraulischen Anlage und Überdruckventil auf dem Heizkessel gegen einen eventuellen Überdruck;
● Rückschlagventil auf der hydraulischen Anlage um eine eventuellen Rückführung in die Zufuhrnetz zu vermeiden.

2.4. Elektrische Schutzvorrichtungen

Die Maschinen sind mit folgenden elektrischeb Schutzvorrichtungen ausgestattet:

- Die Drucktasten der Tastatur DE funktionieren mit Niederspannung 5 Volt;
- Überhitzungsschutz für den Motor der Pumpe;
- Schutzschalter für die Widerstände.

2.5. Geräuschpegel

Während dem Betrieb der Maschine wird normalerweise der Geräuschpegel von 70dB(A) nicht überschritten.

2.6. Vibrationen

Die Maschinen sind auf der Unterseite mit schwingungsdämpfenden Gummifüßen ausgerüstet. Bei normalen Arbeitsbedingungen erzeugen die Maschinen keine schädlichen Vibrationen für Bediener und Umwelt.

3. TECHNISCHE DATEN

3.1. Außenmaße und Gewicht

	2 GRUPPE
A mm	780
B mm	750
C mm	560
D mm	400
H mm	480
Kesselkapazität lt.	11
Gewicht Maschine kg	53
Wassereingang	3/8”
Abfluß Ømm	30
Verpackung	
Volumen cm^3	423
Ausmaß L x P x H mm	910x670x720
Bruttogewicht kg	67

Zum Anschluß der Maschine die Angaben des Datenschildes auf der Maschine beachten Abb. 1.

4. GEBRAUCH

Die Maschinen sind eigens zur Vorbereitung von Espresso-Kaffee und warmen Getränken (Tee, Capuccino, usw. ..) entwickelt und hergestellt worden. Jeder andere Einsatz ist ungeeignet und demnach gefährlich.

Der Hersteller übernimmt für eventuelle Schäden, die durch ungeeigneten, falschen oder unvernünftigen Gebrauch hervorgerufen worden sind, keinerlei Verantwortung.

Der Benutzer sollte für den Gebrauch und die Wartung immer den Anweisungen dieser Gebrauchsanweisung folgen.Bei Zweifeln oder Störungen, die Maschine sofort ausschalten, nicht versuchen den Schaden selbst zu beheben und sich direkt an ausgebildetes Fachpersonal wenden.

Der Benutzer darf nicht:

- die Ausgabefilter und andere heiße Stellen mit den Händen anfassen;
- Flüssigkeitsbehälter auf die Maschine stellen;
- die Hände während des Gebrauchs unter die Ausgabefilter halten;
- die Maschine mit eingestöpseltem Netzstecker reparieren oder transportieren;
- die Maschine mit einem direkten Wasser- oder Druckstrahl reinigen;
- die Maschine ganz oder teilweise ins Wasser tauchen;
- die Maschine betätigen, wenn das Speisekabel defekt ist;
- die Maschine mit nassen oder feuchten Händen oder Füßen berühren;
- die Maschine in Anwesenheit von Kindern betätigen;
- Kindern oder unbefähigten Personen den Gebrauch der Maschine erlauben;
- die Gitter zur Ansaugung oder Verteilung der Wärme mit Tüchern oder anderem verstopfen;
- Maschine zu benützen, wenn diese ausserhalb des Ausgabebereiches nass oder sehr feucht ist.

4.1. Unzweckmäßiger Gebrauch

Die Maschine darf nur für den Gebrauch eingesetzt werden, für den sie ausdrücklich entworfen worden ist. In den Filterträger nur gemahlenen Kaffee füllen, da dieser sonst beschädigt werden könnte.

Der Hersteller übernimmt für eventuelle Schäden, die durch ungeeigneten, falschen oder unvernünftigen Gebrauch durch nicht informierte Bediener hervorgerufen worden sind, keinerlei Verantwortung.

5. TRANSPORT

5.1. Verpackung

Die Maschine wird in einer einzigen Verpackung aus robustem Karton mit internen Verstärkungseinlagen geliefert.
Auf der Verpackung befinden sich die üblichen Symbole, die während des Transports und der Lagerung des Kartons beachtet werden müssen.

Während des Transports den Karton immer in vertikaler Position belassen, nicht umkehren oder auf die Seite legen.
Den Karton mit Vorsicht handhaben, Stöße und Wettereinflüsse vermeiden.

5.2. Kontrolle am Maschinenempfang

Kontrollieren Sie, daß die erhaltene Maschine mit der auf den Lieferdokumenten angegebenen Maschine und eventuellem Zubehör übereinstimmt.
Überprüfen Sie, daß die Maschine während des Transports unbeschädigt geblieben ist. Andernfalls setzen Sie sich umgehend mit dem Spediteur oder unserem Kundendienstbüro in Verbindung.

Die Verpackungselemente (Plastiksäcke, Schaumpolystyrol, Nagel, Kartons, usw.) dürfen Kindern nicht zugänglich gemacht werden, da sie eine potentielle Gefahr darstellen.Der Umwelt zuliebe bitte kein Verpackungselemente in der Natur liegenlassen und diese ordnungsgemäß

6. INSTALLATION

Die Maschine darf nur an einem Ort installiert werden, an dem die Maschine von qualifiziertem Personal angewendet und gewartet wird.

Maschinen sind mit höhenverstellbaren Füsschen ausgestattet.

Die Auflagefläche muss eben, trocken, glatt, robust, stabil und entsprechend hoch sein, damit der Warmhalter für die Tassen mindestens 150 cm über dem Boden liegt. Die Maschine darf nicht mit Wasserstrahlen gereinigt werden und auch nicht an einem Platz aufgestellt werden, an dem mit Wasserstrahlen gearbeitet wird.

Zur Gewährleistung eines normalen Betriebs, muss der Automat in Räumlichkeiten aufgestellt werden, deren Temperaturbereich +5°C ÷ +32°C umfasst und die Feuchtigkeit nicht 70% überschreitet.

Es ist nicht notwendig die Maschine zu befestigen noch andere Maßnahmen zur Einschränkung der Vibrationen zu treffen.

Es ist ratsam um die Maschine genug Freiraum zur einfacheren Bedienung und für Wartungsarbeiten zu belassen.

Wenn die Maschine naß oder feucht sein sollte, diese nicht aufstellen und in Betrieb nehmen bis diese nicht vollständig getrocknet ist. Vor Inbetriebnahme ist es jedoch notwendig, die Maschine von einer Kundendienststelle auf eventuelle Schäden an elektrischen Bestandteilen überprüfen zu lassen.

In der Nähe der Maschine einen Platz für die Dosierkaffeemühle vorsehen (siehe entsprechende Dokumentation).

Normalerweise sind die Maschinen mit einem Wasserenthärter des Typs DP2 oder DP4 ausgestattet, welcher durch den Installateur gemäß den gültigen Vorschriften angeschlossen werden muß. Bei Montage eines anderen Wasserenthärters, beachten Sie die Dokumentation des gewählten Produkts.Lassen Sie sich durch den Installateur auch eine Schublade für das verbrauchte Kaffeepulver installieren.

6.1. Anschlüsse, die durch den Kunden vorgesehen werden müssen

Die elektrischen Anschlüsse müssen unter voller Einhaltung aller regionalen, staatlichen oder lokalen Vorschriften ausschliesslich von Fachpersonal vorgenommen werden.

6.1.1. Wasseranschluß Abb.6

Kontrollieren, dass der Versorgungsdruck 6,5 bar nicht übersteigt, ggf. einen Druckreduzierer einfügen.

Die Anschlüsse müssen in der Nähe der Maschine vorgesehen werden.

- Das Wasserabflußrohr 1 muß einen minimalen inneren Durchmesser von 30 mm aufweisen und mit einem kontrollierbarem Siphon haben.
- Das Wasserzufuhrrohr 2 muß mit einem 3/8“ G Absellhahn und einem Rücklaufventil ausgestattet sein.

Das Wasser für die Maschine muss Trinkwasser für den menschlichen Gebrauch sein und den am Installationsort gültigen Vorschriften entsprechen; der Installateur muss vom Inhaber/Benutzer der Maschine die Bestätigung bekom¬men, dass das Wasser den oben genannten Erfordernissen entspricht. Für die Installierung der Maschine müssen die der Maschine beigelegten Materialien und Bauteile eingesetzt werden; falls der Einsatz von sonstigen Bauteilen erforderlich sein sollte, muss der Installateur die Tauglichkeit dieser Materialien für die Benutzung in Kontakt mit Wasser für den menschlichen Gebrauch sicherstellen. Der Installateur muss bei den hydraulischen Anschlüssen die hygienischen und Sicherheitsnormen, unter Beachtung der umweltfreundlichen örtlichen Vorschriften, beachten.

6.1.2. Elektrischer Anschluß

Die Maschine wird vorgeschriftsmässig nach den Elektronormen anschlussbereit geliefert.

Bevor die Maschine an das Stromnetz geschlossen wird, überprüfen Sie, dass die Daten auf dem Kennschild mit denen des Netzanschluss übereinstimmen.

Das elektrische Stromkabel muss direkt an einen vorhandenen normengerechten Schalter geschlossen werden. Kontrollieren Sie, dass ein leistungsstarker und den Normen entsprechender Erdleiter vorhanden ist.

Die Erdverbindung und falls vorgesehen der Entladungsschutz müssen ebenfalls den Normen entsprechen.

Für das Stromnetz muss ein normengerechtes Kabel mit Schutzleiter (Erdung) verwendet werden.

Bei Drehstrom-Speisung muss ein Fünfleiter-Kabel (Dreiphasen + Sternpunkt + Erde) verwendet werden.

Bei Einphasen-Speisung ein Dreileiter-Kabel (Phase + Sternpunkt + Erde).

In beiden Fällen muss wie auf dem Maschinenschild steht (Bild 1), vor dem Stromkabel ein automatischer Fehlerstrom-Schutzschalter 4 (Bild 6) komplett mit Magnetauslösern vorgesehen sein. Die Kontakte müssen mindestens eine Öffnung von 3 mm oder mehr und einen Fehlstromschutz haben.

Wichtig ist, dass jede Maschine mit den entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen ausgerüstet ist.

ACHTUNG

Sollte das Stromkabel beschädigt sein, müssen die Baufirma oder deren Technischer Wartungsdienst oder auf jedem Fall ein Fachelektriker dieses unverzüglich auswechseln, damit jedes Risiko ausgeschlossen wird.

6.2. Installation und erste Einschaltung

- Das Gerät auf die dafür vorgesehenen horizontalen Fläche installieren und die Füßchen so regulieren, dass eine Stabilität der Maschine gewährleistet und die Vibrationen eingeschränkt werden.

Bevor die jeweiligen Anschlüsse vorgenommen werden, die Rohre der Wasserversorgung reinigen:

- Den Wasserhahn des Versorgungsnetzes öffnen und das Wasser einige Minuten lang fließen lassen.
- Die Rohre für Wasserzufuhr- und -abfluß anschließen.
- Stecker in die Steckdose stecken.

Die Wasserrohre der Maschine gut spülen:

- Den Wasserhahn des Versorgungsnetzes ganz öffnen;
- Hauptschalter 1 betätigen; abwarten, daß sich der Boiler bis zum eingestellten Füllstand füllt.
- Hauptschalter 2 betätigen, um die Erwärmung des Wassers im Boiler zu starten.
- Nach Erreichung des nominalen Arbeitszu¬stands mit der Maschine in Stellung „betriebsbereit“, das Gerät ausschalten und den ganzen Hydraulikkreis mit dem erstmals eingegebenen Wasser vollständig leeren, um alle eventuellen Unreinheiten zu entfernen.
- Die Maschine wieder füllen und sie im nominalen Arbeitszustand bringen.
- Wenn sie „betriebsbereit“ ist können :

- Die Filterhalter in die Einheiten einrasten (ohne Kaffee); alle Baugruppen so betätigen, daß über etwa eine Minute Wasser abgelassen wird.
- Heißwasser austreten lassen wenigstens 5 Liter.
- Betreiben jeder Dampfausgabestelle für 1 Minute.

Nach erfolgter Installation muss der Installateur ein Protokoll über die erfolgte Arbeit abfassen.

VORSICHT
Um uebermaessigen Abfallen des Drucks im Kessel zu vermeiden, ist eine Duese im Anschluss der Elektroventil von Leistung des Kessels eingesetzt gewesen.
Falls waehrend der Anlage das Ansprechen der Sicherheitfunktion ereignet sich, (bei Blinken des bestaendigen Abgabedrueckknopfes) muessen Sie die Elektronik, ausschaltend und wiedereinschaltend die Maschine, annulieren.

7. FUNKTION

7.1. Bedienung Abb.7

1 Hauptschalter.
Wählschalter mit 2 Positionen mit Kontrollampe durch das Einschalten, die Kontrollampe leuchtet, wird die Maschine mit Strom versorgt (mit Ausnahme des Boilers) und die Befüllpumpe des Boilers ein.

2 Schalter für Brühkesselwiderstand.
Wählschalter mit 2 Positionen mit Kontrollampe Bei Betätigung des Schalters, schaltet sich Led ein und es erfolgt auch Stromzufuhr zum Widerstand (für Brühkesselwasser).

3 Kaffee-Ausgabetasten (mod. S)
Bei Betätigen der Taste, wird die stufenlose Kaffeeausgabe aktiviert und der Led leuchtet auf. Bei neuerlicher Betätigung bricht die Ausgabe ab und der Led schaltet sich aus.

4 **Elektronische Tastatur für die Kaffeeausgabe.** (mod. E).

5 Tasten mit Kontrollampe:

A Eine Sekunde lang die Taste drücken, die Kontrollampe leuchtet auf, die Taste wieder loslassen; es wird ein Espresso zubereitet.Die Kontrollampe erlischt wenn der Vorgang beendet ist.

B Eine Sekunde lang die Taste drücken, die Kontrollampe leuchtet auf, die Taste wieder loslassen; es werden zwei Espresso aus demselben Gruppe zubereitet.Die Kontrollampe erlischt wenn der Vorgang beendet ist.

C Eine Sekunde lang die Taste drücken, die Kontrollampe leuchtet auf, die Taste wieder loslassen; es wird ein Kaffee zubereitet. Die Kontrollampe erlischt wenn der Vorgang beendet ist.

D Eine Sekunde lang die Taste drücken, die Kontrollampe leuchtet auf, die Taste wieder loslassen; es werden zwei Kaffees aus demselben Gruppe zubereitet.Die Kontrollampe erlischt wenn der Vorgang beendet ist.

E Eine Sekunde lang die Taste drücken, die Kontrollampe leuchtet auf, die Taste wieder loslassen; die Dauerbrühung wird aktiviert.

Eine Sekunde lang die Taste drücken, die Kontrollampe erlischt, die Taste wieder loslassen; die Dauerbrühung wird unterbrochen.

Wenn eine bereits laufende Ausgabe abgebrochen werden soll, kann dies an den Tasten **A, B, C, D** oder an der aktivierten Taste oder an Taste **E** erfolgen

5 Heisswasserhahn.
Absperrhahn: zum Öffnen gegen den Uhrzeigersinn und zum Schließen im Uhrzeigersinn drehen.

6 Dampfhahn.
Absperrhahn: zum Öffnen gegen den Uhrzeigersinn und zum Schließen im Uhrzeigersinn drehen.

7 manueller Zusatzwasserhahn, unter dem Tassenrost, muss normalerweise geschlossen sein.
Hahn zum Füllen des Wasserkessels öffnen und dann wieder schliessen.

7.2. Kontrollinstrumente Abb.7

8 Manometer mit einer beweglichen Nadel auf einem Quadranten mit einer doppelten Rundskala.
Visuelle Kontrolle des Drucks im Heizkessel (Manometer ober) und der Pumpe (Manometer unterst).

9 Niveauanzeiger mit Angabe von Minimum und Maximum.
Visuelle Kontrolle des Wasserniveaus im Heizkessel (grüne Spion).

10 Schalter zum Einschalten der Kaffeetassenerwärmung *(*Option).
Wählschalter mit 2 Positionen mit Kontrollampe
Mit dem Schalter (LED ein) wird die Tassenwärmerheizung eingeschaltet.

7.3. Inbetriebnahme der Maschinen

Modelle S

- Den Wasserzufuhrhahn 2 Abb.6 öffnen;
- Den Hauptschalter 1 gegen den Uhrzeigersinn auf; die Pumpe wird aktiviert und der Heizkessel gefüllt;
- Nach Niveau-Erreichen bleibt Pumpe stehen. Jetzt Taste 2 um die Wassererhitzung im Boiler einzuschalten betätigen
  Anschließend alle einzelnen Gruppen betätigen, bis an diesen jeweils Wasser austritt.
- Abwarten bis der richtige Betriebsdruck erreicht wird Feld befindet und die Maschine ihr thermisches Gleichgewicht erreicht hat.

Modelle DE

- Den Wasserzufuhrhahn 2 Abb.6 öffnen;
- Den Hauptschalter 1 und den Widerstandsschalter 2 einschalten.
  Die Pumpe zum Auffüllen des Kessels wird aktiviert (rote Led auf dem Pegelstandanzeiger 9 ist eingeschaltet).
- Nur wenn der Pegelstand erreicht ist (grüne Led auf dem Pegelstandanzeiger 9 leuchtet), werden die Widerstände für die Erhitzung des Wassers im Kessel versorgt; dann jede einzelne Gruppe solange einschalten, bis Wasser aus ihnen herausfließt.
- Während der Erhitzungsphase schalten sich die Leuchtdioden, bis zum Erreichen des Betriebsdrucks, sequenziell von links nach rechts ein.
  Beim Modell DE können Dosiereinstellungen nur vorgenommen werden, wenn der Betriebsdruck erreicht ist.

Achtung! *Diese Sequenz ist bei jedem Einschalten zu wiederholen.*

8. GEBRAUCH

WASSERERNEUERUNG: Vor Beginn der Tagestätigkeit oder nach einer Pause von über 8 Stunden muss das sich im Wasserkreis befindende Wasser 100% über die dafür bestimmten Ausgabestellen ausgewechselt werden.
BENUTZUNG DES DAMPFROHRS: Vor Benutzung des Dampfrohrs muss immer für 2 Sekunden das Kondenswasser abgelassen werden.
Alle Maschinen sind mit einem Tassenwärmer ausgestattet, auf dem die Tassen gelagert und vorgewärmt werden.
Gut vorgewärmte Tassen sind die beste Gewähr für einen warmen und cremigen Kaffee.

8.1. Zubereitung von Kaffee

- Den Filterträger von der Brühgruppe aushaken und auf die betreffende Schublade klopfen, um die Kaffeesätze aus dem Filter zu entleeren (aufpassen, daß der Filter nicht beschädigt wird);
- Je nach Bedarf einen Filter für 1 oder 2 Kaffees verwenden;
- Den Filter mit der vorgesehenen gemahlenen Kaffeemenge füllen und mit dem Stampfer glattdrücken;
- Eventuell zurückgebliebenes Kaffeepulver vom Filterrand entfernen;

Auf dem Filterrand zurückgebliebenes Kaffeepulver beeinträchtigt das perfekte Schließen zwischen Dichtung und Filter und kann zu Wasser- oder Kaffeesatz- verlust führen.

- Den Filterträger in der Brühgruppe fest einhaken;
- Die Tassen unter die Auslauftüllen stellen und die Ausgabe über die Tasten 3 oder 4, je nach Modell, Abb.7 aktivieren;
- Nach Beendigung der Kaffeebrühung muß der Filterträger bis zur neuen Betätigung an der Brühgruppe angeschlossen bleiben.

Während der Ausgabe besonders auf die warmen Bestandteile der Maschine, wie Brühgruppen, Heißwasser- und Dampfauslau-flanzen achten. Um Verletzungen zu vermeiden , nie die Hände unter den Brühgruppen und Lanzen lassen, wenn die Maschine in Betrieb ist.

Für einen guten Kaffee ist es wichtig, daß die Mahleinstellung einer Kaffeebrühung zwischen 25-30 Sekunden entspricht. Bei zu großer Mahlung werden helle und leichtere Kaffees mit wenig Creme ausgegeben, während starke und dunkle Kaffees ohne Creme mit

einer feineren Mahlung zubereitet werden. Einen wohlschmeckenden Kaffee erhalten Sie mit der richtigen Dosierung (ca. 6 gr.) von gleichmäßig und frisch gemahlenen Kaffeebohnen (dazu ist eine Kaffeemühle mit scharfen Mühlsteinen erforderlich). Frisch gemahlener Kaffee ist eine grundsätzliche Bedingung für einen guten Kaffee, denn die Bohnen verlieren schnell ihr Aroma und werden ranzig. Deshalb nur die benötigte Menge Kaffeebohnen mahlen.

8.2. Zubereitung von Cappuccino Abb.8

- Mit Espresso-Kaffee eine Tasse Cappuccino zubereiten.
- Verwenden Sie einen hohes und schmales Gefäß und füllen Sie es bis zur Hälfte mit Milch;
- Das Gefäß unter die Lanze halten und zwar so, daß die Spritzdüse den Gefäßboden berührt;
- Den Dampfhahn öffnen und das Gefäß niedriger halten und so neigen, daß sich die Spritzdüse direkt unter der Milchoberfläche befindet die Emulsion erzeugt.
- Den Aufschäumhahn schließen und Milch in die Tasse geben.

Nach Beendigung die Auslauflanze mit einem sauberen Schwamm oder Tuch reinigen um das Antrocknen von Milchresten zu vermeiden. Vorsicht, die Lanze ist heiß und kann Verbrennungen verursachen.

8.3. Zubereitung von warmen Getränken

- Die Dampfauslauflanze in das zu erwärmende Getränk eintauchen;
- Den Dampfhahn 6 Abb.7 stufenweise öffnen; der brodelnde Dampf erwärmt die Flüssigkeit und bringt sie auf die gewünschte Temperatur;
- Dem Dampfhahn schließen, wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist.

Nach Beendigung die Auslauflanze mit einem sauberen Schwamm oder Tuch reinigen um das Antrocknen von Milchresten zu vermeiden. Vorsicht, die Lanze ist heiß und kann Verbrennungen verursachen.

8.4. Zubereitung von Tee, Kamillentee, usw.

- Das Gefäß unter die Wasserauslauflanze halten, Den Hahn öffnen Wasser 5 (Abb.7). Wenn die gewünschte Wassermenge erreicht ist, Dem Hahn schließen.
- Das gewünschte Produkt hinzufügen.

*Bei enthärtetem Wasser erhalten die Getränke gewöhnlich eine dunklere Färbung; wünscht man eine hellere Färbung, frisches nicht enthärtetes Wasser vom Wassernetz entnehmen und dies wie unter Punkt 8.3. beschrieben erwärme*n.

9. EINSTELLUNGEN UND ABMESSEN DER DOSIERUNGEN (bei den dafür vorgesehenen Modellen)

9.1. Modelle E

Bei den Modellen E kann die Kaffee-menge eingestellt werden.

9.1.1. Dosiereinstellungen

Die Kaffeedosierungen werden auf den Gruppentastaturen eingestellt, wenn der Betriebsdruck der Maschine erreicht ist.

1 Die Taste **E** einer beliebigen Tastatur ungefähr 8-10 Sekunden gedrückt halten bis die Heißwasserausgabe der Brühgruppe beendet ist und die Kontrollampe für die Dauerausgabe der ersten Tastatur links anfängt zu blinken;

2 Für eine genaue Einstellung der Kaffeemenge, müssen 1 oder 2 Kaffee vorbereitet werden;

3 Den Filterträger (mit dem gemahlenen Kaffee) unter die linke Brühgruppe stellen und die Tasse unter das Kaffeeauslaufrohr;

4 Die gewünschte Taste drücken (z.B. Taste **A** für eine kleine Tasse);

5 Wenn die gewünschte Kaffeemenge ausgegeben ist, die Stop-Taste **E** drücken. Die Ausgabe wird unterbrochen und der Mikroprozessor speichert die gewählte Dosis;

6 Erneut die Taste **E** betätigen, die Kontrollampe erlischt und die Maschine wird die gewählte Dosis in ihrem Speicher beibehalten;

7 Die korrekte Programmierung durch die Vorbereitung eines Kaffees überprüfen.

Wenn noch weitere Dosen (**B-C-D**) abgeändert werden müssen, bei Punkt 5 angekommen, die Vorgänge 3-4-5 für jede Dosis jeweils wiederholen, wobei immer ein neuer Kaffee vorbereitet werden muß. Dann den Punkt 6 ausführen und zum Schluß, wie unter Punkt 7 beschrieben, alle abgeänderten Dosen überprüfen.

Wenn keine Abänderungen der bereits eingestellten Dosen vorgenommen werden müssen, kann die Programmierung als abgeschlossen betrachtet werden. Wenn man hingegen die Dosierung einer anderen Brühgruppe abändern möchte (1-2-3-4 Dosen) wie unter Punkten 1-7 beschrieben vorgehen, jedoch nur die Tastatur der dazugehörigen Brühgruppe betätigen.

10. FORTGESCHRITTENE FUNKTION ELEKTRONISCHE KARTE E06

10.1. Kesseldruckregelung an Tastenfeld

Die Karte E06 ermöglicht die Druckregelung des Sieders direkt vom Tastenfeld aus ohne dass der Techniker in die Elektronik im Inneren der Maschine eingreifen muss.

Dies ist Dank eines elektronischen Druckwandlers, der in reeller Zeit den Siederdruck misst, möglich.

Der Zugang in das Regelmenü wird wie folgt ermöglicht:

- Maschine ausschalten.

- Taste E der ersten Gruppe (Bild 7) gedrückt halten und Maschine einschalten.

- Die Tasten **A** und B leuchten auf und zeigen einen Default von 1 bar des Sieders an.

In diesem Menü sind nur die Tasten **A, B, C, D** (Bild 7) der ersten Gruppe aktiviert und haben folgende Aufgaben:

A = Plustaste (stufenweise Druckerhöhung zu 0.1 bar).
B = Minustaste (stufenweise Druckminderung zu 0.1 bar).
C = 1 bar (werksseitige Einstellung zu 1 bar).
D = AUSGANG (Sicherstellen des Drucks und Ausgang aus Menü).

Druckerhöhung

Taste **A** betätigen; bei jedem Tastendruck erhöht sich der Druck im Sieder um eine Stufe zu 0,1 bar bis maximal 1,4 bar.

Die Druckerhöhung erfolgt sofort (sichtbar auf Manometer des Sieders).

Druckminderung

Taste B betätigen; bei jedem Tastendruck mindert sich der Druck im Sieder in reeller Zeit um eine Stufe zu 0.1 bar bis minimal 0.6 bar.

Bei Öffnen des Dampfhahns ist die neue Druckeinstellung an dem Manometer im Sieder sofort erfassbar.

Das Blinken der Ledtasten **A** und **B** zeigt die Druckeinstellung des Sieders an:

LEDTASTE A	LEDTASTE B	DRUCK [bar]
ON	4 mal Blinken	0,6
ON	3 mal Blinken	0,7
ON	2 mal Blinkeni	0,8
ON	1 mal Blinken	0,9
ON	ON	1,0
1 mal Blinken	ON	1,1
2 mal Blinken	ON	1,2
3 mal Blinken	ON	1,3
4 mal Blinken	ON	1,4

Bei Betätigung der Taste **C** wird die Regelung des werksseitig eingestellten Drucks von 1 bar vorgenommen.

Nachdem der erforderliche Druck geregelt wurde, Daten an Taste D sicherstellen und Menü verlassen.

HINWEIS: *Auf dem Programmiervorgang sind die Ausgaben gesperrt aber die Druckkontrolle im Sieder ist in Betrieb*.

10.2. Autotest der Bauteile

Die elektronische Karte E06 sieht eine Autotestkontrolle vor, an welcher die Funktion der elektrischen/elektronischen Bauteile der Maschine einzeln geprüft werden kann.
Für den Zugriff zu der elektronischen Karte muss die linke Platte der Maschine abgebaut werden. Ein Aufklebeetikett an der Innenseite der Platte beschreibt die Autotestfunktion.
Der Ablauf wird vom Display in der Mitte der elektronischen Karte aus gesteuert.

Da der Autotestvorgang bei offenstehender Maschine erfolgt, muss äußerste Vorsicht bei unter Strom stehenden Teilen walten.

Zugriff in das Autotestmenü wie folgt vornehmen:

- Maschine ausschalten.
- Taste A der ersten Gruppe (Bild 7) gedrückt halten und Maschine einschalten.
- Die Tasten **A, B, C** und **D** (Bild 7) leuchten auf und das Display in der Karte zeigt O an (Autotestmenü aktiviert).

In diesem Menü sind nur die Tasten **A, B, C, D** der ersten Gruppe aktiviert und haben folgende Funktionen:

A = Plustaste (Inkrement der Zahlen/Buchstaben des betreffenden Bauteils).
B = Minustaste (Dekrement der Zahlen/Buchstaben des betreffenden Bauteils).
C = Enter (Inbetriebnahme des Bauteils).
D = AUSGANG (Ausgang der Inbetriebnahme des Bauteils).

Auf der Inbetriebnahme des Bauteils blinkt der Punkt auf dem Display.
Alle auf Display dargestellten Werte entsprechen einem Autotest folgender Bauteile:

0 = Autotest aktiviert
1 = Magnetventilgruppe 1 (ON 3 Sekunden)
2 = Magnetventilgruppe 2 (ON 3 Sekunden) (*)
3 = Magnetventilgruppe 3 (ON 3 Sekunden) (*)
4 = Magnetventil Heisswasserentnahme (ON 3 Sekunden) (*)
5 = Magnetventil Füllung (ON 3 Sekunden)
6 = Pumpenmotor (ON 3 Sekunden)
7 = 1° Sieder-Widerstandelement (ON 5 Sekunden) (**)
8 = 2° Sieder-Widerstandelement (ON 5 Sekunden) (**)
9 = 3° Sieder-Widerstandelement (ON 5 Sekunden) (**)

A = Ledtasten (bei Betätigung blinkt die jeweilige Taste)

B = Volumetrischer Zähler Gruppe 1 (Ausgabe von 100 Impulsen)

C = Volumetrischer Zähler Gruppe 2 (Ausgabe von 100 Impulsen) (*)

D = Volumetrischer Zähler Gruppe 3 (Ausgabe von 100 Impulsen) (*)

E = Siederstand (Füllt Wasser auf, wenn Stand nicht OK ist)

F = Druckwandler (Siederwiderstand ON bis Druck in Sieder erreicht wird)

(*)Nur für vorgesehene Maschinen.

(**)Nur für Maschinen mit Sternwiderstand.

Bei einigen Funktionen des Autotests muss heißes Wasser und Dampf ausgegeben werden, deshalb besteht die Unfallgefahr.

An den Tasten **A** und **B** (Bild 7) rollen Zahlen und Buchstaben auf Display ab. Läufer auf den Buchstaben des Bauteils stellen und für die Inbetriebnahme Taste **C** betätigen.
An taste **D** erfolgt der Ausgang aus der Aktivierung des Bauteils.

Absprung aus Menü Autotest und Wiedereinschalten der Maschine.

Hinweis: Von den Funktionen **A, E** und **F** aus, Taste Ausgang betätigen.
Auf dem Autotest, sind die Ausgaben stillgelegt und der Sieder wird nicht gespeist (Ausnahme Test **F**).

10.3. Diagnostik

Die Elektronische Karte E06 ermöglicht ebenfalls die Diagnostik, mit welcher evtl. Störungen oder Defekte an den Bauteilen der Maschine angezeigt werden.

Für den Zugang zu dieser Funktion muss die linke Maschinenplatte abgebaut werden um an die elektronische Karte zu kommen. (Ein Klebeetikett mit der Beschreibung der Störungen befindet sich an der Platte).

Da der Diagnostikvorgang bei offenstehender Maschine vorgenommen werden muss, dürfen keine unter Strom stehenden Teile berührt werden.

Die Darstellung auf Display erfolgt in der Mitte der elektronischen Karte.

Eine evtl. vorhandene Störung wird mit Zahlen und Symbolen auf dem Display der elektronischen Karte angezeigt. Sollten mehrere Störungen gleichzeitig aufgetreten sein, werden die entsprechenden Zahlen/Buchstaben abwechselnd erscheinen:

1 = Timeout Siederfüllgrenze: Es wurde die Zeit für die korrekte Siederfüllung überschritten.

2 = Timeout set point Siederdruck: Es wurde die Zeit für den Setpoint des Siederdrucks überschritten.

3 = Kurzschluss 12Vdc Elektronische Karte: An elektronischer Karte E06 wurde ein Kurzschluss festgestellt.

4 = Kurzschluss 12Vdc Kapazitanzsensor: An Speisung des Kapazitanzsensor wurde ein Kurzchluss festgestellt (*).

5 = Kurzschluss 12Vdc Druckwandler: An Speisung des Druckwandlers wurde ein Kurzchluss festgestellt.

6 = Kurzschluss 12Vdc volumetrischer Zähler: Kurzschluss an der Speisung des volumetrischen Zählers.

7 = Kurzschluss 5Vdc Tastenfeld: Kurzschluss an Tastenfeld.

8 = Kurzschluss Sonde/Druckwandler an Ausgangssignal: Kurzschluss an Ausgangssignal der Temperatur/Druckwandler-Sonde.

9 = Signal offen Sonde/Druckwandler: Ausgangssignal der Temperatur/Druckwandlersonde unterbrochen.

A = Keine Impulse des volumetrischen Zählers Gruppe 1: der volumetrische Zähler der ersten Gruppe entsendet keine Impulse an die elektronische Karte.

B = Keine Impulse des volumetrischen Zählers Gruppe 2: der volumetrische Zähler der zweiten Gruppe entsendet keine Impulse an die elektronische Karte (*).

C = Keine Impulse des volumetrischen Zählers Gruppe 3: der volumetrische Zähler der dritten Gruppe entsendet keine Impulse an die elektronische Karte (*).

(*)Nur bei den entsprechenden Maschinen.

Störungen von 1 bis 9 blockieren den Maschinenbetrieb. Störung erscheint auf Display, gleichzeitig blinken die Led der jeweiligen Taste und zeigen die Störung an.

Nachdem die Störung erfasst und behoben wurde, Maschine für einen normalen Betrieb aus- und einschalten.

HINWEIS: *Die Störungen* **A, B** *und* **C** *verursachen keinen Maschinenstillstand. Störung wird auf Display angezeigt und auf der Ausgabe der entsprechenden Gruppe, blinkt der Led der gedrückten Taste.*

11. WARTUNG

Wartungsarbeiten müssen bei ausgeschalteter und abgekühlter Maschine vorgenommen werden und der Stecker muß immer herausgezogen werden. Bestimmte Arbeiten können jedoch nur ausgeführt werden, wenn die Maschine in Betrieb ist.
Für die Säuberung der Maschine keine Metall- oder Schmirgelwerkzeuge wie Metallwolle, Metallbürsten, Nadeln, usw. und Reinigungsmittel verwenden, sondern nur einen feuchten Lappen oder Schwamm.
Wo verlangt, sollten spezielle Reinigungsmittel für Kaffeemaschinen verwendet werden, die in Fachgeschäften erhältlich sind.

11.1. Tägliche Wartung (Abb.9)

Ein sauberes Tuch oder einen Schwamm (wenn möglich aus Leinen oder Baumwolle) verwenden.

- Das Gehäuse sorgfältig reinigen. Für die Reinigung der Edelstahlteile in Satinierrichtung wischen.
- Die Druck- und Heißwasserauslauflanzen reinigen, die Spritzdüsen überprüfen und eventuell von Wasserstein befreien (Bei der Reinigung die Spritz-düsen nicht verformen oder beschädigen).
- Die Sprühköpfe und die Dichtungen der Ausgabebaugruppen unter Verwendung der entsprechenden mitgelieferten Bürste reinigen.
- Die Filterhalterungen entfernen, die Filter und die Klammer zur Befestigung des Filters aus der Maschine ausbauen, mit der Bürste die Verkrustungen aus Kaffee entfernen und alle Teile unter warmem Wasser spülen, um die Fettablagerungen zu lösen.

11.2. Wöchentliche Wartung

Die Maschine muß unter Druck stehen.

- Den Blindfilter auf den Filterträger montieren, einen Löffel Reinigungspulver für Kaffeemaschinen einfüllen und den Filterträger an die Brühgruppe anschließen, die gesäubert werden muß.
- Die Kaffeetaste der Brühgruppe drücken und das Wasser ca. 30 Sekunden.
- Die Ausgabe mehrfach aus- und wieder einschalten, bis klares Wasser aus dem Ablaßröhrchen der Gruppe ausfließt.
- Den Filterträger entfernen, den Blindfilter herausnehmen und einen normalen Filter montieren. Den Filterträger wieder an die Brühgruppe anschließen und die Ausgabe mehrmals unterbrechen und aktivieren um die Brühgruppe zu spülen.
- Einen Kaffee vorbereiten um einen eventuellen unangenehmen Beigeschmack zu verhindern.

Reinigung von Filtern und Duschen (Abb.9)

Diese Arbeit muß bei ausgeschalteter und abgekühlter Maschine vorgenommen werden

- Vier Beutel m. Waschpulver (**Kodex 69000124**) in einem Nirostastahlgefäss oder Kunststoff, Glas in einem Liter kochendem Wasser auflösen, **WICHTIG IST, DASS DAS GEFÄSS NICHT AUS ALUMINIUM ODER EISEN IST.**
- Filter ausbauen und mit dem Filterhaltern mindestens 10/20 Minuten (besser eine Nacht) in diese Lösung legen.
- Danach aus der Reinigungslösung entfernen und gut mit fließendem Wasser nachspülen.

Reinigung des Wännchens (Abb.10)

- Tassenrost 1 abnehmen und Wännchen reinigen (Abb., 12).

11.3. Periodische Wartungen und Reparaturen

Die während der Wartung / Reparatur eingesetzten Teile müssen die Beibehaltung der für das Gerät vorgesehenen Hygiene- und Sicherheitserfordernisse gewährleisten. Die Original-Ersatzteile bieten diese Garantie.
Nach einer Reparatur oder Auswechslung von Bauteilen, die in Kontakt mit Wasser und Lebensmittel kommen, muss der für die Installation und erste Inbetriebnahme erklärter Vorgang wiederholt werden.

11.3.1. Wechsel des Kesselwassers

Der Austausch muß durch Fachpersonal ausgeführt werden.

- Die Maschine ausschalten und abwarten, bis im Kessel kein Druck mehr vorhanden ist (der Zeiger des Manometers muß auf “0“ stehen);
- Tassenabstellrost abnehmen
- Den Gummischlauch in den Gummihalterstutzen (3) stecken.
- Der Gummihalterstutzen (3) lockern.
- Das Wasser völlig abfließen lassen, dann den Verschluss (3) schließen und den Gummischlauch entfernen.
- Nun den Kessel wieder auffüllen (siehe Paragraph 7.3).

Falls eine Entzunderung erforderlich sein sollte, dürfen nur Spezialprodukte für Teile, die in Kontakt mit Wasser für den menschlichen Gebrauch geeignet sind, verwendet werden, wobei die Anweisungen des Herstellers streng beachtet werden müssen.

11.3.2. Regenerierung des Entkalkers

Wasserenthärter DP2 - DP4

Die Regenerierung des Wasserenthärters muß termingerecht gemäß der nachfolgenden Tabelle erfolgen:

DP2

nr.1 Regenerierung pro Monat bei 500 Kaffees/Tag
nr.2 Regenerierungen pro Monat (n°1 alle 15 Tage) bei 1000 Kaffees/Tag

DP4

nr.1 Regenerierung pro Monat bei 1000 Kaffees/Tag
nr.2 Regenerierungen pro Monat (N°1 alle 15 Tage) bei 2000 Kaffees/Tag

Diese Tabelle wurde für eine Wasserhärte von 25 Grad französische Härte aufgestellt.

Für den Gebrauch beiliegende Anweisung beachten.

12. AUSSER BETRIEB SETZEN

A - Zeitweilig

- Die Maschine reinigen und die Wartung ausführen;
- Das Speisekabel aufrollen und mit einem Klebeband an der Maschine befestigen;
- Die Maschine zudecken, an einem trockenen und vor Witterungseinflüssen geschützten Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern oder unbefähigten Personen lagern.

Nur ein Fachmann sollte die Maschine von den Versorgungsnetzen abtrennen.

B - Endgültig

- Gehen Sie wie unter Punkt A beschrieben vor. Darüber hinaus sollten Sie das Speisekabel durchschneiden, die Maschine mit Karton, Polystyrol oder anderem Material verpacken und diese laut den geltenden Bestimmungen entsorgen.

13. STÖRUNGEN UND MÖGLICHE ABHILFE

Kontrollen, die durch den Benutzer ausgeführt werden können.Dafür den Stecker aus der Steckdose entfernen.Bei allen anderen Störungen oder nicht aufgeführten Schwierigkeiten, den Netzstecker ziehen und nicht versuchen, den Schaden selbst zu beheben. Wenden Sie sich direkt an ausgebildetes Fachpersonal.

A) Die Maschine geht nicht an:
- *Prüfen Sie, ob der Stecker in der Steckdose steckt;*
- *Versichern Sie sich, daß der Strom nicht ausgefallen ist und daß der Leitungsschutzschalter und der Hauptschalter eingeschaltet sind;*
- *Kontrollieren Sie den Zustand Stecker und das Kabel. Im Falle eines Defekts wenden Sie sich sofort zum Austausch an das zuständige Fachpersonal.*

B) Wasser unter der Maschine:
- *Vergewissern Sie sich, daß Ablauf der Wasserauffangwanne nicht verstopft ist;*

C) Langsame Brühung:
- *Den Zustand von Filtern und Duschen überprüfen.*
- *Kontrollieren, ob der Kaffee zu fein gemahlen ist.*

D) Unregelmäßige Dampfausgabe:
- *Vergewissern Sie sich, daß die Spritzdüsen der Auslauflanze nicht verstopft sind;*

IT ITALIANO 12 -23

FR FRANCAIS 24-35

DE DEUTSCH 36-47

EN ENGLISH 48-59

ES ESPAÑOL 60-71

PT PORTUGUÊS 72-83

SCHEMI ELETTRICI
SCHEMAS ELECTRIQUES
SCHALTPLÄNE
WIRING DIAGRAMS 84-89
ESQUEMAS ELECTRICOS
ESQUEMAS ELÉTRICOS

SCHEMI IDRAULICI
SCHÉMAS HYDRAULIQUES
HYDRAULIKPLÄNE
HYDRAULIC DIAGRAMS 72-83
ESQUEMAS HIDRÁULICOS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS

The operations marked with this symbol are to be undertaken exclusively by an installation technician

The operations marked with this symbol are to be undertaken by the user.

EN ENGLISH

CONTENTS

Machine identification data 49

1. General safety rules 49

2. Description 50
2.1. Specifications and composition 50
2.2. Machine equipment 50
2.3. Mechanical protective devices 50
2.4. Electric safety devices 51
2.5. Aerial noise 51
2.6. Vibrations 51

3. Technical data 51
3.1. Dimensions and weights 51

4. Use 51
4.1. Precautionary measures 51

5. Transport 51
5.1. Packaging 51
5.2. Inspection on receipt 51

6. Installation 52
6.1.Connections to be made by the user 52
6.1.1. Water supply 52
6.1.2. Electric supply 52
6.2. Installation and first-time start-up 53

7. Operation 53
7.1. Controls 53
7.2. Control instruments 54
7.3. Starting up 54

8. Use 54
8.1. Preparing coffee 54
8.2. Preparing cappuccino 55
8.3. Heating a beverage 55
8.4. Preparing tea, camomile, etc. 55

9. Adjustments and settings of the dose 55
9.1. Models DE 55
9.1.1. Adjusting the dose 55

10. Advanced functions electronic card E06 . 56
10.1. Heater pressure regulation from push-button panel 56
10.2. Auto-test components 56
10.3.Diagnostic programming 57

11. Maintenance 58
11.1. Daily 58
11.2. Weekly 58
11.3. Regular-interval maintenance and repairs 58
11.3.1. Renewal of water in the boiler 58
11.3.2. Softener regeneration 59

12. Stopping the machine 59

13. Troubleshooting and possible remedies. 59

NAME: **Coffee machine, EPOCA series**

MODEL: **E - S**

VERSIONS: **2 GROUPS**

The label illustrated on the EC Declaration of Conformity of this instruction manual corresponds to the identification label placed on the machine Fig. 2. (Pos. A).

Label identification (Fig.1):

1 Manufacturer
2 Model and version
3 Voltage
4 EC conformity mark
5 Serial number
6 Pin
7 Machine total absorption
8 Motor power
9 Max. boiler pressure / Max. static pressure
10 Heating element power
11 Frequency
12 Conformity marks
13 Year of manufacture

Symbols

Warning signal. The instructions which refer to this signal must be followed with great care in order to avoid accidents or damage to the machine.

This manual is an integral and essential part of the product and must be delivered to the user. The warnings contained in it must be read carefully, as they supply important indications relating to the safety of installation, use and maintenance. Keep this manual for future reference.

1. GENERAL SAFETY RULES

- Don't leave the packing elements (plastic bags, expanded polystyrene, nails, cardboard, etc.) within the reach of children, as these elements are potential sources of danger.
- Check that the data on the machine corresponds to that of the electrical supply network, before connecting the equipment.
- Adaptors, multiple sockets and /or extensions must not be used.
- When in doubt, request a detailed diagram of the supplied power from a qualified electrician.

  The power supply must be provided with the following safety devices:

  - efficient earthing connection;

  - section of conductors suitable for absorption capacity

  - efficient earthing leakage protection circuit breaker.
- Install the machine on a water repellent surface (laminate, steel, ceramic, etc.) away from heat sources (oven, cooking stove, fireplace, etc.) and in conditions in which the temperature may not go below 5°C. KEEP WARM.
- Do not leave the machine exposed to environmental elements or place them in damp rooms such as bathrooms.
- Do not obstruct the suction or dispersion grilles and do not cover with cloths, etc.
- Keep the packed machine in a dry place, not exposed to environmental elements and in conditions in which the temperature does not go below 5°C.
- Do not stack more than three items of the same kind.
- Do not place heavy items on the packaging.
- In an emergency, such as fire, unusual noise, overheating, etc., take immediate action, disconnect the power and water tap.
- Only use original spare parts in order to avoid compromising the safety and proper functioning of the machine.
- The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
- Children being supervised to not play with the appliance.

Improper installation can cause damage to people, animals and things for which the manufacturer cannot be considered responsible

2. DESCRIPTION

The machines in the EPOCA series have been designed to prepare express coffee and hot beverages. A positive-displacement pump inside the machine powers the heater in which the water is heated. By pressing the appropriate buttons, water is supplied to the spouts in the form of hot water or steam, according to needs.

The water to be used for the beverages is supplied directly by the water supply, pressurized by the pump and immediately heated by the steam produced by the boiler.

The machine is composed of a steel carrying structure on which the mechanical and electrical components are fitted. These are completely covered with panels made of painted polyurethane and stainless steel.

The beverages are dispensed at the front of the machine, where all the buttons, control devices and dispensers are to be found.
There is a cup-warming plate on the top of the machine.

2.1. Specifications and composition

	A	B	C	D	E
E	-	ok	2	2	1
S	ok	-	2	2	1

Legend:

A Semiautomatic system; manual dispensing start and stop.
B Automatic system; electronic control of coffee and hot water doses dispensed.
C N. of coffee dispensing units.
D N. of steam spouts.
E N. of hot water spouts.

On request:
● cup-warmer.

1 Steam tap
2 Steam spout
3 Hot water tap
4 Hot water spout
5 Coffee dispensing unit
6 Coffee dispensing button
7 Manual water supply tap
8 Level indicator
9 Gauge
10 Power on-off switch and led
11 Switch and boiler resistance engagement light.
12 Cup heater switch and indicator

2.2. Machine equipment

	2 GROUP
1 dose filter holder	1
2 dose filter holder	2
Filters	3
Blind filter	1
1 mt. supply pipe	1
1,5 mt. supply pipe	1
1,5 mt. drainage pipe	1
Pipe connections	1
Doser and presser	1
Instruction manual	1
Brush	1
Wiring diagram	1

2.3. Mechanical protective devices

The machine is equipped with the following protective devices:

● complete panelling protection of all the parts subject to heat and of the steam and hot water supplier;
● cup-warmer plate supplied with a tray to collect spilt liquids;
● work surface provided with grill and tray to collect spilt liquids;
● expansion valve in the hydraulic system and valve on the boiler to avoid overpressure;
● nonreturn valve on the hydraulic system to avoid flowing back to the main supply.

2.4. Electric safety devices

The safety devices provided are:

- 5V low tension push buttons an the DE control key panel;
- thermal protection on the pump motor;
- safe resistance thermal.

2.5. Aerial noise

Noise level in the working place does not usually exceed 70dB(A).

2.6. Vibrations

The machine is supplied with rubber vibration damping feet. In normal working conditions, the machine does not produce vibrations harmful to the operator and the environment.

3. TECHNICAL DATA

3.1. Dimensions and weights (Fig.5)

	2 GROUP
A mm	780
B mm	750
C mm	560
D mm	400
H mm	480
Boiler capacity in litr.	11
Machine weight kg	53
Water inlet	3/8”
Ømm drainage	30
Packaging	
Volume cm^3	423
Dimensions L x P x H mm	910x670x720
Gross weight kg	67

You’ll find all the technical data on electric connection, on the machine identification label Fig. 1.

4. USE

The machine have been designed, manufactured and protected to be used to make express coffee and hot beverages (tea, cappuccino, etc.). Any other use is to be considered unsuitable and therefore dangerous.

The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused to people or things due to unsuitable, erroneous or irrational use of the machine.

The operator must always follow the indications contained in this manual. In the case of a failure or if the machine is not working properly, switch it off and do not attempt any direct repair. Refer exclusively to a service centre.

The user must not:

- touch the hot surfaces and dispensing areas;
- place liquids containers on the machine;
- put his hands under the spouts during use;
- transport the machine or carry out maintenance operations when the plug is connected or when the machine is hot;
- wash the machine with water or steam jet;
- dip completely or partially the machine in water;
- use the machine if the cable is damaged;
- touch the machine when his hands or feet are wet or damp;
- use the machine when there are children in its proximity;
- allow the machine to be used by children or unfit people;
- obstruct the suction or dispersal grilles with cloth or any other thing;
- do not use the machine when wet or very damp.

4.1.Precautionary measures

This machine may only be used with foodstuffs. It cannot be used for heating liquids or grinding any other kind of product that could damage and pollute it.

The manufacturer cannot be held responsible for damage to people or things caused by unsuitable, erroneous or irrational use.

5. TRANSPORT

5.1. Packaging

The machine is delivered in a strong cardboard box with internal protection.

The packaging bears symbols which must be observed during handling and stocking of the item.

Always keep the package in a vertical position during transport. Do not turn it over or lay it on its side and avoid bumping and exposure to atmospheric agents.

5.2. Inspection on receipt

Check that the machine received corresponds to the one indicated on the delivery note, including any accessories.

Check that it has not been damaged during transport and, if so, inform the forwarder and our customer service office immediately.

The packing elements (plastic bags, expanded polystyrene, nails, cardboard, etc.) must not be left within reach of children as they are potential sources of danger.

6. INSTALLATION

The appliance is only to be installed in locations where use and maintenance is restricted to trained personnel.
The machines are fitted with height adjustable feet. The support surface shall be levelled, dry, smooth, steady and stable and at such a height that the cup-warming surface is at over 150 cm from ground. Do not use water jets or install where water jets are used.
In order to guarantee normal operation, the machine must be installed in areas that the environmental temperature is between +5°C ÷ +32°C end humidity of not over 70%.
It does not need to be anchored to the surface and it does not require any technical operations to dampen vibrations in order to operate properly.
It is recommended to leave the area around the machine free to facilitate its use and the performance of any maintenance operations.
If the machine is wet or very damp, wait until it is completely dry before installing or using it. It is always necessary to request an accurate control to qualified service people in order to find any possible damage to the electric components.
Reserve an area near the machine for the installation of the coffee grinding and dosage machine (see relevant documentation).
The machine is usually equipped with a water softener, type DP2 or DP4, which must be connected by the user in compliance with the laws in force. Should a different softener be installed, refer to the documentation of the relevant product.
A dreg drawer should be fitted by the installer.

6.1. Connections to be made by the user

Hook-up must be carried out by qualified personnel in full accordance with federal, state and local regulations.

6.1.1. Water supply (Fig.6)

This equipment is to be installed to comply with the applicable federal, state or local plumbing codes.

Make sure that the maximum supply pressure does not exceed 6.5 bar; otherwise, install a pressure reducer.

Connections must be installed close to the machine.

- Water drainage pipe 1, having a minimum internal diameter of 30 mm, equipped with a water-trap accessible for inspection.

- Water supply pipe 2, with a 3/8"G cut-off tap.

Water supplies to the machine must be suitable for consumption by man and for human uses, in compliance with all the laws in force in the installation site. The installation technician is required to get confirmation from the final owner and/or user of the system that the water meets all the foregoing requirements. For machine installation it is necessary to use all the components and/or parts supplied on issue with the machine. Should it ever be necessary to use other parts and/or components, the installation technician is required to verify that said other parts and/or components are suitable for contact with water for human consumption/drinking water. The technician in charge of installation is required to perform all the hydraulic connections so that they are totally compliant to all the related rules, regulations and provisions in force in the installation site on hygiene, hydraulic system safety and environ¬mental protection.

6.1.2. Electric supply

The machine is supplied ready for connection according to the required electrical specifications.

Before connecting the machine ensure that the plate details comply with those of the electric distribution network.

The electrical connection cable must be directly connected to the connection provided according to current legislation. Ensure that the earthing system is efficient and in compliance with current legal requirements.

The earthing system and the lightening protection system must be realized in accordance with the provisions of current legislation.

For the supply network use a cable in compliance with standards with protective conductor (earthing wire).

For three-phase power use a cable with 5 conductors (3 phases + neutral + earth).

For single phase power supply use a cable with 3 conductors (phase + neutral + earth).

In both cases it is necessary to provide an automatic differential switch (Fig. 6) at the start of the power cable, complete with magnetic release elements in accordance with the identification plate details (Fig. 1). The contacts must have an opening of equal or over 3 mm and with dispersed current protection of 30 mA.
Remember that each machine must be fitted with its own safety elements.

WARNING:

Should the power supply cable be damaged it is to be replaced by the manufacturer or by its technical assistance service or by person with equivalent qualification, in order to prevent any risks.

6.2. Installation and first-time start-up

- Position the machine unit onto the horizontal surface provided for that purpose and adjust the base feet to ensure that the machine is stable and that vibrations are limited.

Before connecting, thoroughly wash the mains water pipes:
- Leave the water supply taps running at full pressure for several minutes.
- Connect to the mains water supply.
- Connect the machine up to the power supply mains.

Thoroughly wash all the water pipes of the machine:
- Leave the water supply taps running at full pressure.
- Switch on main switch 1: wait until the boiler fills up to the level set.
- Switch on main switch 2 to begin heating the water in the boiler.
- Once standard machine work conditions have been reached with the machine in “ready for operation” mode, switch the machine off and empty all the water filled into the water circuit the first time, thereby eliminating any possible initial impurities.
- Fill the machine up with water again and set it into standard operation mode.
- Once the “ready for operation” status is reached:
- Connect the filter-holders to the dispenser units (without coffee); operate each group head in order to allow the water to escape for about one minute.
- Dispense hot water until at least 5 liters of water have been dispensed.
- Open each steam dispensing point for 1 whole minute.

Once installation is terminated, the installation technician MUST issue an installation report.

ATTENTION
Please be informed that in order to avoid pressure falls during the boiler filling we fitted into the filling solenoid valve a restription Ø 1.25 mm.
If, during the installation, the machino get in security mode (the on/off selection on the touch pad will flash) reset the machine using the main switch.

7. OPERATION

7.1. Controls Fig.7

1 Main switch.
Two-position switch with led.
Turn on the switch, led on, the machine is turned (apart from the boiler) and the pump is turned on to fill the boiler;

2 Boiler resistance switch.
Two-position switch with led.
On activating the switch, the led comes on, and power is supplied to the resistance for the boiler water.

3 Coffee dispenser switch (mod. S)
On pressing the button, continuous coffee dispensing begins and the led comes on.
On re-pressing the switch, the coffee delivery stops and the led goes out.

4 Electronic coffee delivery button panel.(mod. E). Five buttons with relative led:

A Press the button for a second, led on, release button; a small coffee is dispensed.
The led turns off and dispensing ceases.

B Press the button for a second, led on, release the button; two small coffees ar dispensed from the same unit.
The led turns off and dispensing ceases.

C Press the button for a second, led on, release the button; a big cup of coffee is dispensed.
The led turns off and dispensing ceases.

D Press the button for a second, led on, release the button; two big cups of coffee are dispensed from the same unit.
The led turns off and dispensing ceases.

E Press the button for a second, led on, release the button; coffee is continuously dispensed.
Press the button for a second, led off, release button; continuous dispensing of coffee ceases.

To interrupt brewing once the operation has been activated with buttons **A-B-C-D**, press the same button again or press **E**.

5 Hot water supply tap.
Tap: turn in an anticlockwise direction to open and clockwise to close.

6 Steam supply handwheel.
Tap: turn in an anticlockwise direction to open and clockwise to close.

7 Supplementary manual water supply tap positioned under the cup-stand grille and normally kept turned off.
Turn on the tap to fill the boiler and turn it off when the correct level is reached.

7.2. Control instruments (Fig.7)

8 Gauge with mobile needle on a fixed dial with a double scale.
Visual control of the pump (lower manometer) and of the boiler pressure (upper manometer) (mod. E-S).

9 Minimum and maximum water **level indicator .**
Visual control of water level in boiler (green Led).

10 Cup-heater switch (optional).
Two-position switch with led.
By turning on the switch (led on), the cup heating resistance is power supplied.

7.3. Starting up

Model S

- Turn on the water supply tap 2 Fig.6.
- Turn the main switch 1; the pump is activated, filling the boiler.
- When the level has been reached the pump stops, then activate switch 2 to begin heating the water in the boiler then turn each one until water begins to flow from them.
- Wait for the machine to reach its working pressure, and to reach the correct thermal balance.

Model E

- Turn on the water supply tap 2 Fig.6.
- Turn on main switch 1 and resistance switch 2. The pump for boiler filling will activate (red led on level indicator 9).
- Only after reaching the level (green led on level indicator 9) the resistances for water heating in the boiler are powered,then activate every single group until water comes out.
- During the heating phase the leds of the keys switch on in sequence from left to right until the working pressure is reached.

  Only when the rated pressure is reached it is possible to adjust the doses.

Warning! *This sequence will be repeated at every switching on.*

8. USE

WATER CHANGES: at the start of each daily activity and anyway always after machine stop periods longer than 8 hours, it is necessary to change 100% of the water contained in the circuits via the points appropriately provided on the machine for the purpose.
USING THE STEAM WAND: Before using the steam wand, it is always necessary to flush out all the residual steam condensate for at least 2 minutes.
The machine has a top shelf on which the cups are kept and heated, ready for use.
This is very important to obtain good coffee as the pre-warmed cup stops the coffee from growing cold too quickly.

8.1. Preparing coffee

- Unclamp the filter-holder from the dispensing unit and knock any grouts out into the drawer especially provided for this purpose, taking care not to damage the rim of the filter.
- Use the filter for 1 or 2 coffees, according to need.
- Fill the filter with the measure of coffee, level it off and press it down gently with the presser.
- Remove any ground coffee that has stuck to the rim of the filter while pressing.

If ground coffee is left on the rim of the filter, a leaktight seal is not ensured, with consequent leaking of water and coffee grounds.

- Lock the filter-holder into the dispensing unit firmly to obtain a leaktight seal.
- Place the cups under the spouts and start pouring using control 3 or button panel 4 according to model (Fig.7).
- When the coffee has been poured, leave the filter-holder attached to the dispensing unit until the next coffee is required.

When pouring, beware of the hot parts of the machine, especially the coffee dispensing units, the steam and hot water spouts. Do not put your hands for any reason under the units and the spouts when they are operating.

The grinding of the coffee beans is of fundamental importance to the making of good coffee, and the granular texture of the resulting grounds should be such that it takes 25-30 seconds to produce the beverage.

If the coffee is ground too coardsely the coffee will be pale in colour and weak in flavour, with only a very small amount of white cream, and if the grounds are too fine, the coffee will be dark with no cream. Good coffee can only be made if the beans are freshly and uniformly ground (only possible when the blades of the coffee grinder are sharp) and are then measured out into the correct quantities (roughly 6 grams per measure). For a correct use, set the boiler at 1 bar.
The importance of freshly ground coffee beans is due to the fact that once ground, they rapidly lose their aromatic qualities, and fats present in the beans go rancid.

8.2. Preparing cappuccino (Fig.8)

- Make cup of cappuccino with the express coffee.
- Use a high and narrow jug, half-filled with milk.
- Place the jug under the spout so that the nozzle touches the bottom.
- Turn on the steam tap and lower the jug so that the nozzle is almost at the surface of the milk,causing it to froth.
- Turn off the steam tap and pour the milk into the cup.

Immediately after carrying out this operation, clean the spout with a sponge or a clean cloth so that the milk does not dry on it. Be careful as the spout is hot and may burn your hand.

8.3. Heating a beverage

- Immerse the steam spout into the liquid to be heated.
- Gradually turn on the steam tap 6 Fig.7; the steam that bursts in the liquid heats it to the desired temperature.
- Turn off the steam tap when the desired temperature has been reached.

Immediately after carrying out this operation, clean the spout with a sponge or clean cloth. Be careful as the spout is hot and may burn your hand.

8.4. Preparing tea, camomile, etc.

- Place the jug under the hot water spout and turn the water tap 5 (Fig.7). When the desired quantity has been obtained, turn off the tap.
- Add the beverage desired.

When purified water is used, these beverages often assume a darker colour.
Should the user prefer a lighter coloured drink, draw fresh water from an ordinary tap and proceed with the heating phase as described in point 8.3.

9. ADJUSTMENT AND SETTING OF THE DOSE (where available)

9.1. Models E

It is possible to adjust the dose of coffee dispensed E models.

9.1.1. Adjusting the dose

The coffee dose adjustments are made by acting on the group keyboads with machine at rated pressure.

1 Press the button **E** on any button panel and hold it down for 8-10 seconds until water stops flowing from the dispensing unit and the led of the continuons button on the first button panel on the left begins flashing.

2 It is necessary to act as to make 1 or 2 cups in order to reach the correct coffee amount adjustment in the cup.

3 Put the filter-holder (with ground coffee) on the left unit and the cup under the spout.

4 Operate the selected button (i.e. button **A** for one small cup).

5 One the required coffee amount in the cup has been reached, press the stop button **E**. Coffe will stop pouring and the microprocessor will store the dose.

6 Press the continuous button **E** again; the led will go out and the machine will store the new quantity.

7 Make the coffee and check the cup amount in order to check that programming is correct.

If some doses have to be changed (**B-C-D**), once at point 5 repeat the instructions in points 3-4-5 for each dose, remembering to use the filter-holder with relevant filter and freshly ground coffee.
Then carry out point 6 and repeat point 7 to check all changed doses.

If all units are to be programmed with the same doses, the selection of coffee doses is finished. If the dosage of another unit is to be changed (1-2-3-4 doses), proceed as indicated in the above-mentioned point 1-7, using only the button panel of the selected unit.

10. ADVANCED FUNCTIONS ELECTRONIC CARD E06

10.1. Heater pressure regulation from push-button panel

With card E06 it is possible to regulate heater pressure directly from the push-button panel without any need whatsoever of a technician to intervene on the internal electronics of the machine
This is possible thanks to an electronic pressure transducer that detects heater pressure in real time.

To enter the regulation menu proceed as follows:

- Switch off the machine.
- Keeping push-button **E** of the first group pressed (fig. 7) switch on the machine.
- Push-buttons **A** and **B** will light up to indicate 1-bar default regulation.

In this menu, only push buttons **A, B, C, D** (fig. 7) of the first group are active with the following functions:

A = Push button + (pressure increase with 0.1-bar step).
B = Push button – (pressure decrease with 0.1-bar step).
C = 1 bar (factory set at 1 bar).
D = ESC (regulation save and exit from menu).

To increase pressure

Press push button **A**, considering that each time it is pressed, heater pressure increases by 0.1-bar step up to a maximum 1.4 bars.

Pressure increases instantly (regulation visible by means of heater pressure gauge).

To decrease pressure

Press **B**, considering that each time it is pressed pressure decreases in real time by 0.1 bar step to a maximum of 0.6 bars.

Opening the steam head, the new pressure regulation can be assessed immediately by means of the heater pressure gauge.

Push buttons **A** and **B** flash to indicate setting of heater pressure as follows:

LED PUSH BUTTON A	LED PUSH BUTTON B	PRESSURE [bar]
ON	4 flashes	0,6
ON	3 flashes	0,7
ON	2 flashes	0,8
ON	1 flash	0,9
ON	ON	1,0
1 flash	ON	1,1
2 flashes	ON	1,2
3 flashes	ON	1,3
4 flashes	ON	1,4

By pressing button **C** the factory 1-bar regulation is set.

After having regulated the desired pressure, press **D** to save the setting and quit the menu.

ATTENTION: *during programming, water dispensing is interrupted while heater pressure control is in use.*

10.2. Auto-test components

Electronic card E 06 foresees auto-testing with which it is possible to verify operation of the electric/electronic components of the machine one by one.
In order to utilise this function it is necessary to enter the electronic card by dismantling the left panel of the machine (a descriptive label of the auto-test function is attached to the inside of the panel).
The sequence is guided by means of the display at the centre of the electronic card.

Since the auto-test is carried out on the open machine, be careful not to touch the parts under voltage.

To enter the auto-test menu proceed as follows:

- Switch off the machine.
- Keeping push button **A** of the first group pressed (fig. 7) switch on the machine.
- Push buttons **A, B, C** and **D** (fig. 7) light up and the card display indicates 0 (auto-test menu in operation).

In this menu only push buttons **A, B, C, D** of the first group operate with the following functions:

A = Push button + (increases the number/letter corresponding to the component to be activated).
B = Push button – (decreases the number/letter corresponding to the component to be activated).
C = Enter (component activation).
D = ESC (quit component activation).
During activation of the component, the display point will flash.
Each value indicated on the display corresponds to the auto-test of the following components:

0 = auto-test ON
1 = electro-valve group 1 (ON for 3 seconds)
2 = electro-valve group 2 (ON for 3 seconds) (*)
3 = electro-valve group 3 (ON for 3 seconds) (*)
4 = electro-valve hot water supply (ON for 3 seconds) (*)
5 = electro-valve charge (ON for 3 seconds)
6 = pump motor (ON for 3 seconds)
7 = 1st heater resistance element (ON for 5 seconds) (**)
8 = 2nd heater resistance element (ON for 5 seconds) (**)
9 = 3rd heater resistance element (ON for 5 seconds) (**)

A = push-button panel/LED (pressing each button, the corresponding LED flashes)
B = volumetric meter group 1 (100-pulse supply)
C = volumetric meter group 2 (100-pulse supply) (*)
D = volumetric meter group 3 (100-pulse supply) (*)
E = heater level (water charge if level is not sufficient)
F = pressure transducer (heater resistance ON until heater pressure set-point is reached)

(*) Only for predisposed machines.
(**) Only for machines with star resistance connection.

Some of the auto-test operations involve the dispensing of hot water and steam; take care in order to avoid possible burns.

Push buttons **A** and **B** (fig. 7) scroll display numbers and letters after being positioned on the letter corresponding to the component to be tested. Press **C** to activate;
Push-button **D** quits component activation.

To quit auto-test menu switch off the machine then switch on again.

Note: Press esc to quit operations **A, E** and **F**
During auto-test, brewing will be interrupted and the heater will not be fed (except for test **F**).

10.3. Diagnostic programming

Electronic card E 06 allows the operation of diagnostic programming with which possible machine failures or malfunctions can be signalled.

In order to utilise this function it is necessary to access the electronic card by dismantling the left panel of the machine (a descriptive label of the auto-test function is attached to the inside of the panel).

As the use of diagnostic programming is carried out on the open machine, take care not to touch the parts under voltage).

Malfunctions are visualised on the display situated at the centre of the electronic card.

Electronic card E 06 allows the operation of diagnostic programming with which possible machine failures or malfunctions can be signalled.

In order to utilise this function it is necessary to access the electronic card by dismantling the left panel of the machine (a descriptive label of the auto-test function is attached to the inside of the panel).

As the use of diagnostic programming is carried out on the open machine, take care not to touch the parts under voltage).

Malfunctions are visualised on the display situated at the centre of the electronic card

Possible failures in course are indicated on the electronic card display by means of numbers or letters (in case of more than one failure simultaneously, the corresponding numbers/letters are alternately displayed):

1 = Time-out Heater filling level: time limit for correct heater filling has been exceeded.

2 = Time-out Heater pressure set-point: the time limit to reach heater pressure set-point has been exceeded

3 = Electronic card 12Vdc short: short circuit in the electronic card E 06

4 = Capacity level sensor 12Vdc short: capacity level sensor supply has short-circuited. (*).

5 = Pressure transducer 12Vdc short: pressure transducer supply has short-circuited.

6 = Volumetric counter 12Vdc short: short circuit on the supply of volumetric counters.

7 = 5Vdc push-button panel short: the push-button panel has short-circuited.

8 = Transducer/probe short on output signal: short circuit on output signal from the pressure temperature probe / transducer.

9 = Open transducer/probe signal: the output signal from the temperature probe/transducer has been interrupted.

A = Absence of volumetric counter impulses group 1: the volumetric counter of the first group is not transmitting impulses to the electronic card.

B = Absence of volumetric counter impulses group 2: the volumetric counter of the second group is not transmitting impulses to the electronic card. (*).

C = Absence of volumetric counter impulses group 3: the volumetric counter of the third group is not transmitting impulses to the electronic card (*).

(*) Only for predisposed machines.

The failures identified by numbers 1 to 9 block machine utilisation. Apart from the failure being indicated on the display, the push-button panel LED will flash simultaneously informing the user of the malfunction.

After having identified and resolved the failure, switch the machine off and then on again for normal utilisation.

NOTE: *The problems identified with the letters **A, B** and **C** do not interrupt the functions of the machine. They are identified on the display and during dispensing from the corresponding group, the LED of the button pressed will flash.*

11. MAINTENANCE

Maintenance operations have to be carried out when the machine is off and cold and the plug is disconnected. Some particular operations have to be effected when the machine is operating.

Do not clean the machine by using metal or abrasive devices, such as steel wool, metal brushes, needles, etc. or general detergents (alcohol, solvents, etc.)

When necessary, use special detergents for coffee machines that can be bought in specialized service centres.

11.1. Daily (Fig.9)

Use a clean cloth or sponge that does not leave hairs or fluff (preferably cotton or linen).

- Carefully clean the outside surface, following the grain of the satin finish on the parts in stainless steel.
- Clean the steam and hot water spouts, check that the nozzles are not encrusted (if they become encrusted, be careful not to deform or damage them).
- Clean the spray units and the seals under the casing of the delivery units using the special brush supplied
- Remove the filter-holders of the machine and remove the filters and the clamp which secures the filter, use a brush to remove any coffee deposits and rinse with hot water in order to dissolve any grease deposits.

11.2. Weekly

Operations to be carried out with the machine operative and under pressure.

- Place the supplied blind filter in the filter-holder, put in a spoonful of detergent in powder for coffee machines and fit the filter-holder in the unit to be cleaned.
- Press the coffee dispensing button and draw water for approx. 30 seconds.
- Stop and start dispensing several times until clean water comes out of the discharge unit tube.
- Remove the filter-holder, take out the blind filter and insert a normal one.Replace the filter-holder on the unit and rinse by drawing water several times.
- Make a coffee to eliminate any unpleasant taste.

Cleaning the filters and delivery heads (Fig.9)

Operation to be carried out when the machine is off and cold.

- Prepare a solution of 4 sachets of detergent powder Code **69000124** dissolved in a litre of boiling water in a stainless steel, plastic or glass recipient (**NOT ALUMINIUM OR IRON**).
- Remove the filters and immerse them with the filter holders in the prepared solution, leaving them for at least 10/20 minutes (all night is better).
- Remove them from the container and rinse them thoroughly in running water.

Tank cleaning (Fig.10)

- Remove the cup-stand grille 1 (Fig.10) and clean.

11.3. Regular-interval maintenance and repairs

During all maintenance / repair operations, the components used must be warranted to maintain all the machine's hygiene and safety requirements. Using the machine's original spare parts constitute an effective warranty.
After repair or component replacement operations involving parts coming into contact with water and/or food, it is necessary to run the machine washing procedure as specified under the installation and first-time start-up section herein.

11.3.1. Renewal of water in the boiler

To be carried out only by qualified personnel.

- Turn off the machine and wait for the pressure in the boiler to diminish (gauge needl on "0").
- Remove the cup-holder grid.
- Insert a rubber hose (1) into the hose-end fitting (2)
- Loosen the hose-end fitting (2).
- Allow the water to flow out completely; then, close the fitting (2) and remove the rubber hose (1).
- Refill the boiler (paragraph 7.3.).

Whenever descaling operations are necessary, ensure that only specific products suitable for parts contacting water for public, human consumption are used. Make sure that all the relative product instructions are carefully observed and complied with at all times.

11.3.2. Softner regeneration

Softener DP2 - DP4

Regenerate the water softener within the time-limits specified for the softener as follows:

DP2
nr.1 regeneration per month for 500 coffees/day;
nr.2 regenerations per month (once a fortnight) for 1000 coffees/day.

DP4
nr.1 regeneration per month for 1000 coffees/day;
nr.2 regenerations per month (once a fortnight) for 2000 coffees/day.

This table has been drawn up according to a water hardness of 25 degress calculated on the French scale.

See the documentation included with the softener for the instructions for use.

12. STOPPING THE MACHINE

A - Temporary stop

- Carry out cleaning and maintenance operations.
- Wind up the cable and fasten it to the machine with sticky tape.
- Cover the machine and place it in a dry room. Do not leave it exposed to atmospheric agents and do not allow it to be touched by children or unift persons.

To disconnect from the main power supply, consult qualified personnel.

B - Definitive stop

- Besides carrying out the operations necessary for a temporary stop, cut off the cable, pack the machine in cardboard, polystyrene or other packing material and consign it to firms authorized for its disposal or to second-hand goods dealers.

13. TROUBLESHOOTING AND POSSIBLE REMEDIES

Check operations to be carried out by the user with the plug disconnected.
For any type of problem or inconvenience not specifically indicated, disconnect the plug and contact our service centre without attempting any direct repairs.

A) The machine does not start:
- *check that the plug is connected;*
- *In case of power failure wait for the power to return and check if the earth leakage protection circuit breaker or the main switch is on;*
- *check the condition of the plug and the supply cable; if damaged have them replaced by qualified personnel.*

B) There is water under the machine:
- *check that the drainage tray is not obstructed.*

C) Slow dispensing:
- *check that the filters and delivery heads are clean;*
- *check that the coffee is not too finely ground.*

D) Irregular steam delivery:
- *check that the nozzles are not obstructed.*

IT ITALIANO 12 -23

FR FRANCAIS 24-35

DE DEUTSCH 36-47

EN ENGLISH 48-59

ES ESPAÑOL 60-71

PT PORTUGUÊS 72-83

SCHEMI ELETTRICI
SCHEMAS ELECTRIQUES
SCHALTPLÄNE
WIRING DIAGRAMS
ESQUEMAS ELECTRICOS 84-89
ESQUEMAS ELÉTRICOS

SCHEMI IDRAULICI
SCHÉMAS HYDRAULIQUES
HYDRAULIKPLÄNE
HYDRAULIC DIAGRAMS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS 90-92
ESQUEMAS HIDRÁULICOS

Las operaciones indicadas con este símbolo son de exclusiva pertinencia del técnico instalador

Las operaciones indicadas con este símbolo deben ser efectuadas por el usuario.

ES ESPAÑOL

ÍNDICE

Datos de identificación de la máquina..... 61

1. Advertencias generales 61

2. Descripción de las máquinas 62
2.1. Especificaciones funcionales 62
2.2. Dotaciones de las máquinas 62
2.3. Protecciones mecánicas 62
2.4. Seguridades eléctricas 63
2.5. Ruido aéreo 63
2.6. Vibraciones 63

3. Datos técnicos 63
3.1. Dimensiones y pesos 63

4. Destinación de uso 63
4.1. Contraindicaciones de uso 63

5. Transporte 63
5.1. Embalaje 63
5.2. Control a la recepción 63

6. Instalación 64
6.1. Enlaces a predisponer a cargo del cliente 64
6.1.1. Alimentación de agua 64
6.1.2.Alimentación eléctrica 64
6.2. Instalación y primer encendido 65

7. Funcionamiento 65
7.1. Mandos 65
7.2. Instrumentos de control 66
7.3. Puesta en marcha de la máquina 66

8. Uso 66
8.1. Cómo se prepara el café 66
8.2. Cómo se prepara el capuchino 67
8.3. Cómo se calienta una bebida 67
8.4. Cómo se preparan té, manzanilla, etc. 67

9. Regulación y calibraciones del las dosis 67
9.1. Modelos DE 67
9.1.1. Regulación dosificación 67

10. Funciones avanzadas de la tarjeta electrónica E06 68
10.1. Regulación de la presión de la caldera desde el teclado 68
10.2. Auto-test de los componentes 68
10.3. Diagnóstico 69

11. Manutención 70
11.1. Diaria 70
11.2. Semanal 70
11.3. Mantenimiento periódico y reparaciones 70
11.3.1. Sustitución de del agua de la caldera 70
11.3.2. Regeneración eliminador de caliza . 71

12. Puesta fuera de servicio 71

13. Problemas y soluciones posibles 71

DENOMINACIÓN: **Máquina para café serie EPOCA**

MODELOS: **E - S**

VERSIONES: **2 GRUPOS**

La tarjeta situada en la Declaraciön de Conformidad CE del presente documento corresponde a la tarjeta de identificación colocada sobre la máquina, Fig. 2.(Pos. A).

Esquema de identificación de los datos de la tarjeta:

1	Fabricante	8	Potencia motor
2	Modelo y versión	9	Max. presión caldera / Max. presión estática
3	Tensión eléctrica	10	Potencia elemento calefactor
4	Marca CE	11	Frecuencia eléctrica
5	Número de matrícula	12	Marca de conformidad
6	Pin	13	Año de fabricación
7	Absorción total de la máquina		

Simbología

Señal de peligro que indica la necesidad de atenerse escrupulosamente a las instrucciones a qué se refiere a fin de evitar posibles daños a la máquina o accidentes.

Este folleto constituye una parte integrante y esencial del producto y deberá ser entregado al usuario. Para un empleo correcto del aparato, leer atentamente el manual y atenerse a todas las indicaciones presentadas en él. Guardar cuidadosamente este folleto para toda ulterior consulta.

1. ADVERTENCIAS GENERALES

- Los elementos de embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno expandido, clavos, cartones, etc.) no se deben dejar al alcance de niños ya que son potenciales fuentes de peligro.
- Antes de conectar la máquina comprobar que los datos de tarjeta correspondan a los de la red eléctrica de distribución.
- Se prohibe el empleo de adaptadores, enchufes múltiples y/o prolongas.
- En caso de dudas o de incertidumbres solicitar un control, por parte de personal cualificado, de la instalación de alimentación eléctrica que tiene que cumplir los requisitos de las normas de seguridad vigentes, entre las cuales:
  - puesta a tierra eficaz;
  - sección de los conductores suficiente para la potencia de absorbimiento;
  - dispositivo interruptor de seguridad eficiente.
- Colocar la máquina sobre una superficie impermeable (fórmica, acero, cerámica, etc.) lejos de fuentes de calor (hornos, hornillos, chimeneas, etc.) y en ambientes donde la temperatura no sea inferior a +5°C. TEME EL HIELO
- No exponer la máquina a las intemperies ni colocarla en ambientes con humedad elevada, como locales de lo baño, etc.
- No obstruir las rejillas de aspiración o disipación, en particular no tapar con paños u otros objetos la superficie calienta-tazas.
- La máquina embalada se almacena en un lugar resguardado de las intemperies, seco y sin humedad. La temperatura tiene que ser nunca inferior a +5°C.
- Se pueden apilar como máximo 3 bultos iguales.
- Evitar de poner encima del embalaje bultos pesados de otro tipo.
- En caso de emergencia, como principio de incendio, ruidosidad anómala, sobrecalientamiento, etc., intervenir inmediatamente y desconectar la alimentación eléctrica de red, cerrar lo grifo del agua.
- Utilizar sólo accesorios y repuestos autorizados por el productor. Esto significa garantía de seguro funcionamiento sin inconvenientes.
- El aparato no debe ser utilizado por niños o por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que no posean experiencia sobre el aparato o que no lo conozcan, salvo que sean vigilados o que hayan sido oportunamente instruidos.
- Controle que los niños no jueguen con el aparato

*Una instalación errada puede ocasionar daños a personas y cosas de cara a los cuales el fabricante no puede ser considerado responsable***.**

2. DESCRIPCIÓN DE LAS MAQUINAS

Las máquinas de la serie EPOCA son fabricadas para preparar café expreso y bebidas calientes.
El principio de funcionamiento consiste en una bomba volumétrica al interior de la máquina que alimenta la caldera en la que se produce el calentamiento del agua.
Accionando los mandos el agua es enviada a los erogadores externos en forma de agua caliente o vapor según las necesidades.

En los modelos con economizador el agua a utilizar para preparar las bebidas es tomada al momento da la red hídrica, presurizada por la bomba y calentada instantánea-mente por el vapor generado por la caldera.

La máquina está formada por una estructura portante en acero a la que se fijan los componentes mecánicos y eléctricos. Todo está cubierto con paneles de cobertura total realizado en poliuretano barnizado y en acero inox

En la parte frontal de la máquina se realizan las operaciones productivas y están situados los mandos, los aparatos de control y los suministradores.
Encima de la máquina hay una superficie destinada al calentador de las tazas.

2.1. Especificaciones funcionales y composición de las máquinas (Fig.3 - 4)

	A	B	C	D	E
E	-	ok	2	2	1
S	ok	-	2	2	1

Explicación de la simbología:

A Funcionamiento semiautomático; puesta en marcha y paro suministro manual
B Funcionamiento automático; control electrónico suministro dosis café y agua caliente
C N° grupos suministro café
D N° lanzas suministro vapor
E N° lanzas suministro agua caliente

A pedido:
● calienta-tazas

1 Grifo suministro vapor
2 Lanza vapor
3 Grifo suministro agua caliente
4 Lanza agua caliente
5 Grupo suministro café
6 Comando suministro café
7 Pulsante carga manual agua
8 Nivel óptico
9 Manómetro
10 Interruptor general y testigo interruptor encendido
11 Interruptor y luz testigo conexión resistencia caldera.
12 Interruptor y luz de aviso calienta-tazas

2.2. Dotaciones de las máquinas

	2 GRUPOS
Portafiltro 1 dosis	1
Portafiltro 2 dosis	2
Filtros	3
Filtro ciego	1
Tubo carga 1 mt.	1
Tubo carga 1,5 mt.	1
Tubo descarga 1,5 mt.	1
Uniones	1
Dosificador y macillo	1
Folleto de istrucc.	1
Cepillo	1
Esquemas electricos	1

2.3. Protecciones mecánicas

Las protecciones con que van equipadas las máquinas son:
● paneles integrales de protección de las partes sometidas a calor y del generador de vapor y agua caliente;
● superficie calienta-tazas con recipiente para los líquidos que puedan verterse accidentalmente;
● superficie de trabajo con rejilla y recipiente inferior para recoger líquidos;
● válvula de expansión sobre la instalación hidráulica y válvula en la caldera para prevenir sobrepresiones
● válvula interceptadora sobre la instalación hidráulica a fin de evitar reflujos en la red de alimentación.

2.4. Seguridades eléctricas

Las seguridades previstas son:
- comandos del teclado E a baja tensión, 5 Voltios;
- protección térmica sobre el motor de la bomba;
- térmica salva-resistencias (donde previsto).

2.5. Ruido aéreo

En el puesto de trabajo por lo general no se rebasa nunca el nivel de presión sonora de 70 dB(A).

2.6. Vibraciones

La máquina viene provista de patas de goma antivibraciones.En condiciones normales de trabajo la máquina no genera vibraciones dañinas para el operador o el ambiente.

3. DATOS TÉCNICOS

3.1. Dimensiones y pesos

	2 GRUPOS
A mm	780
B mm	750
C mm	560
D mm	400
H mm	480
Capacidad caldera l.	11
Peso máquina kg	53
Entrada agua	3/8”
Descarga Ømm	30
Embalaje	
Volumen cm^3	423
Dimensión L x P x H mm	910x670x720
Peso bruto kg	67

Para los datos técnicos de enlace eléctrico, véase la tarjeta de identificación de la máquina, Fig.1.

4. DESTINACIÓN DE USO

Las máquinas han sido diseñadas, fabricadas y protegidas para ser empleadas como máquinas para preparar café expreso y bebidas calientes (té, capuchino, manzanilla, etc.); todo otro uso ha de ser considerado impropio y por tanto peligroso.

El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas debidos a un uso impropio, errado o irrazonable.

El operador se debe atener siempre a las indicaciones de uso y manutención presentadas en el presente folleto.En caso de dudas o anomalías de funcionamiento, parar la máquina, abstenerse de efectuar reparaciones o intervenciones directas y dirigirse al servicio de asistencia.

El operador no tiene que:
- tocar con las manos las zonas calientes y de erogación;
- apoyar recipientes de líquidos sobre la máquina;
- poner las manos debajo de los suministradores durante el uso;
- intervenir para trabajos de mantenimiento o transporte del aparato con la línea enchufada y la máquina caliente;
- lavar la máquina con chorros de agua directos o a presión;
- sumergir completa o parcialmente la máquina en agua;
- utilizar la máquina cuando el cable de alimentación presenta daños;
- tocar la máquina con manos o pies mojados o húmedos;
- utilizar la máquina en presencia de menores en las cercanías;
- dejar utilizar la máquina por parte de menores o personas incapaces;
- obstruir las rejillas de aspiración o disipación del calor con trapos u otros objetos;
- Utilizar la máquina si estuviera mojada o muy húmeda por fuera de la zona de erogación.

4.1. Contraindicaciones de uso

Las máquinas están destinadas para uso exclusivamente alimentar por lo que se prohibe el empleo de líquidos o materiales de otro género como por ejemplo calentar líquidos o introducir molido en el portafiltro que puedan generar peligros y polucionar los suministradores.

El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas ocasionados por un empleo impropio, erróneo o impensado del aparato y por el uso de las máquinas por parte de operadores no profesionales.

5. TRANSPORTE

5.1. Embalaje

Las máquinas son entregadas en un único bulto con embalaje en cartón robusto y partes internas de protección.

En el embalaje están marcadas las simbologías convencionales a las cuales atenerse durante el desplazamiento y el almacenamiento del bulto.

Efectuar el transporte manteniendo siempre el bulto en posición vertical, no volcarlo y cargarlo sobre un lado, procediendo con cautela a fin de evitar choques o exposición a las intemperies.

5.2. Control a la recepción

Comprobar que la máquina recibida sea la indicada en la documentación que la acompaña, incluidos eventuales accesorios.
Comprobar que durante el transporte no haya sufrido daños y caso de haberlos sufrido avisar inmediatamente al transportista y a nuestra oficina Clientes.

Los elementos del embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno expandido, clavos, cartones, etc.) no se deben dejar nunca al alcance de niños ya que son potenciales fuentes de peligro.No dispersar en el medio ambiente los elementos del embalaje, si no despacharlos entregándolos a las entidades encargadas de tales actividades.

6. INSTALACIÓN

La máquina tiene que instalarse sólo en aquellos lugares donde personal calificado efectúa las operaciones de empleo y de mantenimiento.
Las máquinas están dotadas de pies ajustables en altura.
El plano de apoyo tiene que ser bien nivelado, seco, alisado, robusto, estable y tiene que encontrase a determida altura para que la bandeja calienta tazas se encuentre más de 150 cm. del suelo. No utilicen chorros de agua ni instalen en lugares donde se utilizan chorros de agua.
Para garantizar el ejercicio normal, el aparato tiene que ser instalado en lugares en donde la temperatura ambiente esté comprendida entre una temperatura de +5°C ÷ +32°C y la humedad no supere el 70%.
Para el buen funcionamiento de la máquina no son necesario anclajes para la superficie de apoyo ni soluciones técnicas aptas para limitar las vibraciones.
Se aconseja dejar unos espacios libres alrededor de la máquina para facilitar su uso y las operaciones de manutención.
Caso de que la máquina estuviera mojada o muy húmeda hay que abstenerse de proceder con la instalación hasta cuando no se esté seguros de que se haya secado completamente. De todas formas es necesario hacer efectuar un control preventivo por parte del servicio de asistencia a fin de verificar eventuales daños que los componentes eléctricos hayan podido sufrir.
Prever en proximidad de la máquina una zona a destinar para el moledor-dosificador (véase la relativa documentación).
Normalmente las máquinas viene provistas de un suavizador de tipo DP2 o DP4 que ha de ser enlazado a cargo del instalador según las normas vigentes.
En caso de montaje de un suavizador diferente referirse a la documentación del producto seleccionado.
El instalador tiene que predisponer un cajón para los posos de café.

6.1. Enlaces a predisponer a cargo del cliente

Las operaciones de enlace deben ser efectuadas por personal cualificado y en el pleno respeto de las reglas federales, estatales o locales.

6.1.1. Alimentación de agua (Fig.6)

Verifiquen que la máxima presión de alimentación no supere 6,5 bar, en caso contrario pongan un reductor de presión.

Las acometidas han de llegar a las cercanías de la máquina.

- Tubo de descarga agua 1, de diámetro interior mínimo de 30 mm, dotado con sifón inspeccionable.
- Tubo de alimentación agua de red 2 con grifo de exclusión de 3/8" G y válvula interceptadora.

La alimentación del aparato debe realizarse con agua idónea para el consumo humano conforme con las dispo¬siciones vigentes en el lugar de instalación. El instalador debe tener la confirmación del propietario/gestor de la instalación de que el agua respete los requisitos antes indicados. Para la instalación del aparato se utilizarán los componentes o materiales en dotación; si fuera necesario utilizar otros componentes, el instalador debe comprobar la idoneidad de dicho material para ser utilizado en contacto con el agua para consumo humano. El instalador debe realizar las conexiones hidráulicas respetando las normas de higiene y seguridad hidráulica y de tutela ambiental vigentes en el lugar de instalación.

6.1.2. Alimentación eléctrica

La máquina se suministra lista para el enlace, de acuerdo con las especificaciones eléctricas requeridas.

Antes de conectar la máquina hay que asegurarse de que los datos de la placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica.

El cable de alimentación eléctrica debe enlazarse directamente a la conexión que se ha predispuesto con anterioridad, de acuerdo con las normas vigentes. Hay que asegurarse de que la puesta a tierra sea eficiente y responda a los parámetros de las normas vigentes.

La instalación de puesta a tierra y de protección contra las descargas atmosféricas debe estar realizada obligatoriamente como lo prescriben las normas.

Para la red de alimentación hay que utilizar un cable a norma con conductor de protección (cable de tierra).

Para la alimentación trifásica hay que utilizar un cable de 5 conductores (3 fases + neutro + tierra).

Para la alimentación monofásica hay que utilizar un cable de 3 conductores (fase + neutro + tierra).

En ambos casos, antes del cable de alimentación hay que predisponer un interruptor automático diferencial (Fig. 6), que incluya los disparadores magnéticos según los datos presentados en la placa de identificación de la máquina (Fig. 1). Los contactos deben tener una apertura igual o superior a 3 mm y con protección de corrientes dispersas de 30 mA.

Se recuerda que cada máquina debe estar dotada de sus propias seguridades.

ATENCIÓN

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica, o igualmente por una persona con una cualificación similar, de modo que se pueda prevenir cualquier riesgo.

6.2. Instalación y primer encendido

● Colocar el cuerpo de la máquina sobre la superficie horizontal preparada al efecto y regular los pies para asegurar la estabilidad de la máquina y limitar las vibraciones.

Antes de efectuar los enlaces lavar esmeradamente los tubos del agua de red:

- ● Abrir completamente el grifo del agua de red y dejar fluir el agua durante unos minutos.
- ● Proceder luego con los enlaces de carga y descarga del agua.
- ● Conectar la máquina con el enchufe de corriente.

Lavar esmeradamente todas las tuberías del agua de la máquina:

- ● Abrir completamente el grifo de alimentación del agua de red.
- ● Accionar el interruptor general 1; aguardar a que la caldera se llene hasta el nivel programado.
- ● Accionar el interruptor general 2 para que el agua en la caldera comience a calentarse.
- ● Alcanzada la condición nominal de trabajo con la máquina en condiciones de "listo para el funcionamiento", apagar el aparato y vaciar el circuito hidráulico de la primera agua introducida para eliminar eventuales impurezas iniciales.
- ● Llenar de nuevo el aparato y ponerlo en las condiciones nominales de funcionamiento.
- ● Alcanzado el estado de "listo para el funcionamiento":

- Enganchar los portafiltros a los grupos (sin café); accionar cada grupo de modo que salga agua durante aproximadamente un minuto.
- Erogar agua caliente hasta sacar al menos 5 litros de agua.
- Accionar cada punto de dispensación de vapor durante 1 minuto.

Al final de la instalación, el instalador DEBERÁ redactar un informe de lo que ha sido efectuado.

ATENCIÓN
Para evitar descensos excesivos de la presión en la caldera, se ha introducido una estrangulación (gigleur Ø 1.25 mm) en la unión de la electroválvula de carga de la caldera.
Si durante la instalación se verifica la intervención de la función de seguridad (centelleo de los botones de erogación continua), habrá que restablecer los componentes electrónicos apagando y volviendo a encender la máquina.

7. FUNCIONAMIENTO

7.1. Mandos Fig.7

1 Interruptor general
Selector de dos posiciones con led luminoso.
Activar el interruptor, led encendido, se introduce corriente en la máquina (excluida la calefacción caldera) y activa la bomba para el llenado de la caldera;

2 Interruptor resistencia caldera
Selector de dos posiciones con led luminoso
Activar el interruptor, led encendido, se conecta también la resistencia para el agua en la caldera

3 Interruptor erogación café (mod. S)
Presionar el interruptor, se lanza la erogación continua de café y se enciende el led.
Volviendo a presionar el interruptor, se interrumpe la erogación y el led se apaga.

4 Teclado electrónico preparación café (mod. E).
Cinco teclas con relativo led :

A Pulsar la tecla durante un segundo, led encendido, soltar la tecla; se activa la preparación de un café corto.
El led se apaga una vez terminada la preparación.

B Pulsar la tecla durante un segundo, led encendido, soltar la tecla; se activa la preparación de dos cafés cortos por el mismo grupo. El led se apaga una vez terminada la preparación

C Pulsar la tecla durante un segundo, led encendido, soltar la tecla; se activa la preparación de un café largo. El led se apaga una vez terminada la preparación.

D Pulsar la tecla durante un segundo, led encendido, soltar la tecla; se activa la preparación de dos cafés largos por el mismo grupo. El led se apaga una vez terminada la preparación.

E Pulsar la tecla durante un segundo, led encendido, soltar la tecla; se activa la preparación continua de café.
Pulsar la tecla durante un segundo, led apagado, soltar la tecla; se para la preparación continua de café.

Para interrumpir una erogación en curso lanzada con las teclas **A-B-C-D**, pulsar la misma tecla activada o la tecla **E**.

5 Grifo suministro agua caliente.
Grifo: girar en sentido antihorario para abrir o en sentido horario para cerrar.

6 Volantín suministro vapor.
Grifo: girar en sentido antihorario para abrir o en sentido horario para cerrar.

7 Grifo carga agua manual adicional colocado debajo de la rejilla apoya-tazas y normalmente hay que dejarlo cerrado.
Abrir el grifo para llenar la caldera; cerrarlo cuando el nivel es correcto.

7.2. Instrumentos de control (Fig.7)

8 Manómetro de aguja móvil sobre cuadrante fijo con doble escala graduada.
Control visual de la presión en la caldera (manómetro superior) y de la bomba (manómetro inferior)

9 Lector de nive*l* con referencia de mínimo y máximo .
Control visual del nivel del agua en la caldera (Led verde).

10Interruptor conexión calienta-tazas (opción).
Selector de dos posiciones con led luminoso.
Activando el interruptor (led encendido) se alimenta la resistencia calienta tazas.

7.3. Puesta en marcha de la máquina

Modelo S

- Abrir el grifo de la red de agua 2, Fig.6.
- Accionar, el interruptor general 1 ; se activa la bomba que se encarga de llenar la caldera.
- Una vez alcanzado el nivel se detiene la bomba; entonces hay que accionar el interruptor 2 para activar el calentamiento del agua en la caldera, después accionar cada uno de los grupos hasta que salga agua por ellos.
- Esperar a que se alcance la presión operativa, y que la máquina alcance el equilibrio térmico correcto.

Modelo E

- Abrir el grifo de la red de agua 2, Fig.6.
- Accionen el interruptor general 1 y el interruptor de las resistencias 2.
  Se activa la bomba para rellenar la caldera (led rojo encendido en el indicador de nivel 9).
- Sólo una vez alcanzado el nivel (led verde encendido en el indicador de nivel 9) se alimentan las resistencias para calentar el agua de la caldera, luego, accionen cada grupo hasta la salida del agua de los mismos.
- Durante la fase de calentamiento, los led de los botones se encienden de forma secuencial, desplazándose de izquierda a derecha hasta alcanzar la presión de ejercicio.

  Sólo una vez alcanzada la presión de regimen es posible efectuar la regulación de las dosis.

¡Cuidado! *Dicha secuencia se va a repetir cada vez que se enciende la máquina.*

8. USO

CAMBIO DEL AGUA al principio de la actividad diaria y siempre en el caso de que existan pausas mayores de 8 horas es necesario efectuar el cambio del 100% del agua contenida en los circuitos utilizando los puntos de dispensación
UTILIZACIÓN DE LA LANZA DE VAPOR: La utilización de la lanza de vapor deberá estar siempre precedida de la operación de purga de la condensación durante al menos 2 segundos.
Las máquinas vienen provistas de una superficie superior sobre la cual colocar las tazas y precalentarlas en espera de utilizarlas.
Esta solución tiene mucha importancia para sacar excelentes cafés porque la taza precalentada evita que el café se enfríe rápidamente.

8.1. Cómo se prepara el café

- Desenganchar el portafiltro del grupo suministrador, descargar los posos de café en el cajón al efecto golpeando el portafiltro, volcado de cara al cajón, por la parte periférica (cuidado con no dañar el filtro).
- Utilizar el filtro para 1 ó 2 cafés según las necesidades.
- Llenar el filtro con la dosis de café molido, nivelar y presionar ligeramente el café con el macillo.
- Eliminar del borde del filtro el eventual café molido que haya quedado durante el prensado.

Dejar café molido sobre el borde impide la perfecta adherencia de la junta con respecto al filtro con consiguiente pérdida de agua y de posos de café.

- Enganchar el portafiltro en el grupo suministrador de manera que se logre una buena estanqueidad.
- Colocar las tazas debajo de los picos suministradores, activar la preparación con el mando 3 o el teclado 4 según los modelos, Fig.7.
- Una vez terminado el suministro del café dejar el portafiltro enganchado en el grupo hasta la preparación sucesiva.

Durante las preparaciones tener cuidado con las partes calientes de la máquina, especialmente con los grupos suministradores y con las lanzas del vapor y del agua caliente. No poner nunca las manos debajo de los grupos y de las lanzas cuando están funcionando.

Para sacar un café es importante que la regulación de la moledura corresponda a una preparación del café entre 25 y 30 segundos. Si la moledura es demasiado gruesa se sacan cafés claros y ligeros con muy poca

crema, mientras que si la moledura es demasiado fina, se sacan cafés oscuros y sin crema. Además tiene mucha importancia que el molido sea fresco y que tenga grosor uniforme (que se obtiene si el molinillo-dosificador tiene las muelas en buen estado) y que la dosis sea de la cantidad correcta (aproximadamente 6 gramos por café).
*Se aconseja moler la cantidad de café necesaria en el momento en que se necesita porque el café molido pierde rápidamente sus cualidades de aroma y las sustan*cias grasas contenidas en el café se vuelven rancias

8.2. Cómo se prepara el "capuchino"(Fig.9)

- Preparar una taza de capuchino con el café expréso.
- Utilizar un recipiente alto y estrecho lleno de leche hasta la mitad.
- Colocar el recipiente debajo de la lanza del vapor de manera que el surtidor toque el fondo del recipiente.
- Abrir el grifo del vapor y bajar el recipiente de manera que el surtidor roce la superficie de la leche.
- Ahora levantar y bajar continuamente el recipiente de manera que el surtidor se sumerja y salga de la leche a fin de montarla (crema espumosa).
- Cerrar el grifo del vapor y verter la leche en la taza.

Tan pronto terminada esta operación limpiar con una esponja o con un paño limpio la lanza a fin de evitar que la leche se seque sobre la lanza misma. Tener cuidado porque la lanza queda caliente y puede quemar la mano.

8.3. Cómo se calienta una bebida

- Sumergir la lanza del vapor en el líquido a calentar.
- Abrir gradualmente el grifo del vapor 6 (Fig.7); el vapor borbojeando en el líquido le cede calor hasta llevarlo a la temperatura deseada.
- Cerrar el grifo del vapor cuando se piensa que se ha alcanzado la temperatura deseada.

Tan pronto terminada esta operación limpiar la lanza con una esponja o con un paño limpio. Tener cuidado porque la lanza está caliente y puede quemar la mano.

8.4. Cómo se preparan té, manzanilla, etc.

- Colocar el recipiente debajo de la lanza de suministro de agua caliente, abrir el grifo de agua 5 (Fig.7).
  Una vez alcanzada la temperatura deseada cerrar el grifo
- Agregar el producto deseado.

Si el agua está suavizada, la bebida por lo general toma un color más oscuro; si se desea lograr un color más claro hay que proceder con el calentamiento del agua como descrito en el apartado 8.3., utilizando agua fresca tomada de un grifo que suministre agua no suavizada.

9. REGULACIÓN Y CALIBRACIONES DE LAS DOSIS *(para los modelos habilitados)*

9.1. Modelos E

En los modelos E es posible intervenir y ajustar las dosis de suministro de café.

9.1.1. Regulación dosificación

La regulación de las dosis de café se efectúa mediante los mandos de los grupos y con la máquina a presión de funcionamiento.

1 Accionar la tecla **E** de una botonera cualquiera y mantenerla apretada durante 8-10 segundos, hasta que cese el suministro de agua por el grupo y el Led relativo a la tecla continuo, del primer teclado de la izquierda, empiece a centellear.

2 Para el ajuste exacto de la cantidad de café en la taza hay que actuar como para preparar 1 ó 2 cafés.

3 Colocar el portafiltro (con el café molido) debajo del grupo de la izquierda y poner la taza debajo del pico.

4 Accionar la tecla deseada (por ejemplo: tecla **A** taza pequeña).

5 Una vez alcanzada la cantidad de café deseada en la taza, apretar la tecla de Stop **E**. El suministro se parará y el microprocesador memorizará la dosis.

6 Accionar de nuevo la tecla-continuo **E**, entonces se apagará el Led y la máquina va a mantener en su memoria la nueva dosis.

7 Comprobar la exacta programación preparando un café y verificando la cantidad en la taza.

Si hay que variar varias dosis (**B-C-D**), una vez llegados al punto 5 repetir las operaciones 3-4-5 para cada dosis, teniendo presente que hay que utilizar el portafiltro con relativo filtro que contiene la dosis de café molido nuevo.
Luego efectuar la operación 6 y repetir la operación 7 de verificación para todas las dosis que se hayan cambiado.

Si hay que dejar todos los grupos de la máquina ajustados para una misma dosis, las operaciones de programación del café han terminado. Si por el contrario se desea variar la dosificación de otro grupo (1-2-3-4 dosis) hay que actuar exactamente como indicado en los puntos 1-7 anteriores pero actuando sólo sobre el teclado del grupo que interesa.

10. FUNCIONES AVANZADAS DE LA TARJETA ELECTRÓNICA E06

10.1. Regulación de la presión de la caldera desde el teclado

La tarjeta E06 permite la regulación de la presión de la caldera directamente desde el teclado, sin acceder de ninguna manera, por parte del técnico, a la parte electrónica en el interior de la máquina.
Esto es posible gracias a un transductor de presión electrónico que detecta en tiempo real la presión de la caldera.
Para entrar al menú de regulación, hay que seguir las siguientes instrucciones:
- Apagar la máquina.
- Manteniendo pulsada la tecla **E** del primo grupo (fig.7), encender la máquina.
- Las teclas **A** y **B** se iluminan señalando la regulación de default de 1 bar de la caldera.

En este menú están activas sólo las teclas **A, B, C, D** (fig.7) del primo grupo, con las siguientes funciones:

A = Tecla + (aumento de la presión con step de 0,1 bar).

B = Tecla – (disminución de la presión con step de 0,1 bar).

C = 1 bar (configuración de fábrica a 1 bar).

D = ESC (guardado de la regulación y salida del menú).

Para aumentar la presión

Pulsar la tecla **A**, considerando que cada vez que se presiona, la presión en la caldera aumenta con step de 0,1 bar hasta un máximo de 1,4 bar.
El incremento de la presión se lleva a cabo de manera instantánea (regulación visible mediante manómetro caldera).

Para disminuir la presión

Pulsar la tecla **B**, considerando que cada vez que se presiona, la presión en la caldera disminuye en tiempo real con step de 0,1 bar hasta un mínimo de 0,6 bar.
Abriendo la llave del vapor se puede evaluar inmediatamente la nueva regulación de la presión mediante el manómetro de la caldera.
El centelleo de los led de las teclas **A** y **B** tiene la función de indicar la configuración de la presión de la caldera de la siguiente manera:

LED TECLA A	LED TECLA B	PRESIÓN [bar]
ON	4 centelleos	0,6
ON	3 centelleos	0,7
ON	2 centelleos	0,8
ON	1 centelleo	0,9
ON	ON	1,0
1 centelleo	ON	1,1
2 centelleos	ON	1,2
3 centelleos	ON	1,3
4 centelleos	ON	1,4

Pulsando la tecla **C** se configura la regulación de fábrica de 1 bar.

Después de haber regulado la presión deseada, pulsar la tecla **D** para guardar la configuración y abandonar el menú.

NOTA: *durante la programación, las erogaciones están inhibidas, mientras que el control de la presión de la caldera está en funcionamiento.*

10.2. Auto-test de los componentes

La tarjeta electrónica E06 prevé una función de auto-test con la cual se puede comprobar individualmente el funcionamiento de los componentes eléctricos/electrónicos de la máquina.
Para utilizar esta función es necesario acceder a la tarjeta electrónica desarmando el panel izquierdo de la máquina (en el interior del panel hay encolada una etiqueta descriptiva de la función auto-test).
La secuencia es guiada mediante el display presente en el centro de la tarjeta electrónica.

Puesto que la operación de auto-test se lleva a cabo con la máquina abierta, hay que prestar atención a no tocar las partes bajo tensión.

Para entrar al menú de auto-test, hay que seguir las siguientes instrucciones:

- Apagar la máquina.
- Manteniendo pulsada la tecla **A** del primer grupo (fig.7) encender la máquina.
- Las teclas **A, B, C** y **D** (fig. 7) se iluminan y el display en la tarjeta indica 0 (menú de autotest activo).

En este menú están activas solamente las teclas **A, B, C, D** del primer grupo con las siguientes funciones:

A = Tecla + (incremento del número/letra correspondiente al componente por accionar).

B = Tecla – (decremento del número/letra correspondiente al componente por accionar).

C = Enter (accionamiento del componente).

D = ESC (salida del accionamiento del componente).
Durante la activación del componente el punto del display centellea.
Cada valor que se visualiza en el display corresponde al auto-test de los siguientes componentes:

0 = autotest activo

1 = electroválvula grupo 1 (ON por 3 segundos)

2 = electroválvula grupo 2 (ON por 3 segundos) (*)

3 = electroválvula grupo 3 (ON por 3 segundos) (*)

4 = electroválvula recolección agua caliente (ON por 3 segundos) (*)

5 = electroválvula de carga (ON por 3 segundos)

6 = motor bomba (ON por 3 segundos)

7 = 1° elemento resistencia caldera (ON por 5 segundos) (**)

8 = 2° elemento resistencia caldera (ON por 5 segundos) (**)

9 = 3° elemento resistencia caldera (ON por 5 segundos) (**)

A = led/teclados (pulsando cada tecla centellea el led asociado)

B = contador volumétrico grupo 1 (erogación de 100 impulsos)

C = contador volumétrico grupo 2 (erogación de 100 impulsos) (*)

D = contador volumétrico grupo 3 (erogación de 100 impulsos) (*)

E = nivel caldera (carga agua si el nivel no está ok)

F = transductor de presión (resistencia caldera ON hasta el alcance del set-point presión de la caldera)

(*) Sólo para máquinas predispuestas.
(**) Sólo para máquinas con conexión de estrella de la resistencia.

Algunas funciones del auto test implican la erogación de agua caliente y la salida de vapor; preste atención con el fin de evitar posibles quemaduras.

Con las teclas **A** y **B** (fig. 7) se recorren los números y las letras del display; después de haberse posicionado sobre el carácter correspondiente al componente por testar, hay que pulsar la tecla **C** para accionarlo.
La tecla **D** permite abandonar la activación del componente.

Para abandonar el menú de auto-test hay que apagar y encender sucesivamente la máquina.

Nota: de las funciones **A, E** y **F** presionar esc para abandonar la función.
Durante el auto-test, las erogaciones están inhibidas y la caldera no es alimentada (con excepción del test F).

10.3. Diagnóstico

La tarjeta electrónica E06 implementa una función de diagnóstico con la cual se señalan eventuales fallas o malfuncionamientos de los componentes de la máquina.

Para utilizar esta función es necesario acceder a la tarjeta electrónica desarmando el panel izquierdo de la máquina (en el interior del panel hay encolada una etiqueta descriptiva de las fallas).

Puesto que el empleo del diagnóstico se lleva a cabo con la máquina abierta, preste atención a no tocar las partes bajo tensión.

La visualización se lleva a cabo mediante el display presente en el centro de la tarjeta electrónica.

.

La visualización se lleva a cabo mediante el display presente en el centro de la tarjeta electrónica.

La eventual falla en curso se visualiza en el display de la tarjeta electrónica a través de una simbología de números o letras (en el caso de varias fallas simultáneas, se visualizan de manera alternada los números/letras correspondientes):

1 = Time-out nivel llenado caldera: se ha superado el tiempo límite para llenar correctamente la caldera.

2 = Time-out set-point presión caldera: se ha superado el tiempo límite para alcanzar el set-point presión de la caldera.

3 = Cortocircuito 12Vdc tarjeta electrónica: se ha comprobado un cortocircuito en la tarjeta electrónica E06.

4 = Cortocircuito 12Vdc sensor de nivel capacitivo: se ha comprobado un cortocircuito de la alimentación del sensor de nivel capacitivo (*).

5 = Cortocircuito 12Vdc transductor de presión: se ha comprobado un cortocircuito de la alimentación del transductor de presión.

6 = Cortocircuito 12Vdc contador volumétrico: se ha comprobado un cortocircuito en la alimentación de los contadores volumétricos.

7 = Cortocircuito 5Vdc teclado: se ha comprobado un cortocircuito en los teclados.

8 = Cortocircuito sonda/transductor en señal de salida: se ha comprobado un cortocircuito en la señal en salida de la sonda de temperatura / transductor de presión.

9 = Señal abierta sonda/transductor: la señal en salida de la sonda de temperatura / transductor de presión está interrumpida.

A = Ausencia de impulsos del contador volumétrico grupo 1: el contador volumétrico del primer grupo no envía impulsos a la tarjeta electrónica.

B = Ausencia de impulsos del contador volumétrico grupo 2: el contador volumétrico del segundo grupo no envía impulsos a la tarjeta electrónica (*).

C = Ausencia de impulsos del contador volumétrico grupo 3: el contador volumétrico del tercer grupo no envía impulsos a la tarjeta electrónica (*).

(*) Sólo para las máquinas predispuestas.

Las fallas identificadas con los números de 1 a 9 bloquean el empleo de la máquina. Además de visualizarse la falla en el display, los led de los teclados centellean simultáneamente advirtiendo al usuario acerca del malfuncionamiento.

Después de haber diagnosticado la falla y haberla resuelto, apagar y encender nuevamente la máquina para el empleo normal.

NOTA: *Las fallas identificadas con las letras **A, B** y **C** no implican la interrupción de las funciones de la máquina. Son señaladas en el display y durante la erogación del grupo correspondiente, el led de la tecla pulsada centellea.*

11. MANUTENCIÓN

Las operaciones de manutención se deben efectuar con la máquina apagada y fría y con el enchufe de alimentación desconectado. Algunas operaciones específicas necesitan que la máquina esté en función.

Para la limpieza no utilizar utensilios metálicos o abrasivos como estropajos, cepillos metálicos, agujas, etc., ni detergentes de uso general (alcohol, solventes o de otro género). Donde sea necesario utilizar detergentes específicos para máquinas de café adquiribles en los centros de asistencia técnica especializados.

11.1. Diaria (Fig.9)

Utilizar un paño o una esponja limpios que no suelten pelos o hilos (preferentemente de algodón o tela).

- Limpiar con cuidado el chasis de la máquina siguiendo el sentido del satinado en las partes de acero inoxidable.
- Limpiar las lanzas del vapor y del agua caliente, comprobar que las boquillas surtidoras estén libres de incrustaciones (caso de ser necesario eliminar las incrustaciones tener cuidado en no desformar o dañar el surtidor).
- Limpiar los canalones y las guarniciones de abajo del cárter de los grupos erogadores utilizando el cepillo correspondiente, suministrado en dotación
- Extraer los portafiltros de la máquina, desmontar los filtros y el pequeño resorte que sujeta el filtro, eliminar con el cepillo las incrustaciones de café y enjuagarlos con agua caliente para disolver los depósitos de grasa.

11.2. Semanal

Operaciones a efectuar con la máquina operativa y en presión.

- Montar en el portafiltro el filtro ciego en dotación con la máquina, colocar una cucharada de polvo detergente para máquinas de café y luego montar el portafiltro en el grupo a limpiar.
- Accionar el mando de suministro de café del grupo por 30 segundos.
- Detener y activar el suministro varias veces hasta que vea bajar agua limpia por el tubito de descarga del grupo.
- Desmontar el portafiltro, sacar el filtro ciego e introducir un filtro normal, volver a montar el portafiltro en el grupo y accionar varias veces el suministro para efectuar un enjuague.
- Preparar un café para eliminar sabores desagradables.

Limpieza de filtros y surtidores (Fig.9)
Operaciones a efectuar con la máquina apagada y fría.

- Preparar una solución compuesta por 4 sobrecitos de detergente en polvo Cod. *69000124* disueltos en un litro de agua hirviendo en un recipiente de acero inox, plástico o vidrio, **QUE NO SEA DE ALUMINIO O DE HIERRO.**
- Extraer los filtros y sumergirlos con los portafiltros en la solución preparada, dejándolos durante por lo menos unos minutos (mejor una noche).
- Luego sacarlos del recipiente y enjuagarlos abundantemente en agua corriente.

Limpieza cubeta (Fig,10)

- Extraer la rejilla de apoyo de las tazas 1 (Fig. 10), y limpiarlas.

11.3. Mantenimiento periódico y reparaciones

Durante el mantenimiento/reparación los componentes utilizados deben garantizar que se mantienen los requisitos de higiene y seguridad previstos por el aparato. Los repuestos originales aportan esta garantía.
Después de una reparación o sustitución de componentes que conciernen a partes en contacto con agua o alimentos, se efectuará el lavado indicado para la instalación y el primer encendido.

11.3.1. Sustitución del agua de la caldera

La sustitución ha de ser efectuada por parte del servicio técnico de asistencia.

- Apagar la máquina y esperar a que no haya presión en el interior de la caldera (manómetro con índice sobre “0”).
- Quitar la reja de apoyo de las tazas.
- Introduzcan el tubo de goma (1) en la conexión porta goma (2)
- Suelten la conexión porta goma (2).
- Dejen salir completamente el agua, luego cierren la conexión (2) y quiten el tubo de goma (1).
- Efectuar un nuevo llenado de la caldera (apartado 7.3).

En caso de que sea necesario llevar a cabo una desincrustación, utilizar únicamente productos específicos para partes destinadas a entrar en contacto con agua para consumo humano y seguir atentamente las instrucciones del fabricante.

11.3.2. Regeneración eliminador de caliza

Suavizador DP2 - DP4
Regenerar el suavizador en los plazos previstos, con referencia a la tabla siguiente:

DP2
nr.1 regeneración al mes para 500 cafés/día
nr.2 regeneraciones al mes (1 cada 15 días) para 1000 cafés/día.

DP4
nr.1 regeneración al mes para 1000 cafés/día
nr.2 regeneraciones al mes (1 cada 15 días) para 2000 cafés/día.

Esta tabla ha sido redactada con referencia a una dureza del agua de 25 grados franceses.

Para las modalidades de empleo véase la documentación adjuntada al suavizador.

12. PUESTA FUERA DE SERVICIO

A - Temporánea

- Efectuar las operaciones de limpieza y mantenimiento
- Enrollar el cable de alimentación eléctrica y fijarlo a la máquina con cinta adhesiva.
- Cubrir la máquina y colocarla en un ambiente seco, resguardado de las intemperies y que tenga acceso limitado a las personas autorizadas (evítese dejar la máquina al alcance de menores o de personas incapaces).

Para las operaciones de desconexión de las redes de alimentación dirigirse a personal especializado

B - Definitiva

- Además que las operaciones de puesta fuera de servicio temporánea hay también que cortar el cable de alimentación, embalar la máquina con cartón, poliestireno u otro material y entregarla al personal encargado (vertedero autorizado o retiro de aparatos usados).

13. PROBLEMAS Y SOLUCIONES POSIBLES

Operaciones de control que el usuario puede efectuar con la clavija de alimentación eléctrica desconectada.
Para todo otro tipo de anomalía o inconveniente no especificado, desconectar la clavija del enchufe, abstenerse de efectuar intervenciones directas de reparación o verificación y dirigirse al servicio técnico de asistencia autorizado.

A) La máquina no se enciende:
- *Comprobar que el enchufe esté conectado;*
- *Comprobar que haya corriente en la red y que el interruptor de seguridad o él general estén conectados;*
- *Comprobar las condiciones de la clavija y del cable de alimentación, si están dañados pedir a personal cualificado que los sustituya.*

B) Presencia de agua debajo de la máquina:
- *Comprobar que el descarge de la cubeta no esté atascado.*

C) Suministro lento:
- *Examinar las condiciones de limpieza de los filtros y de los surtidores;*
- *Verificar que la moledura del café no sea demasiado fina.*

D) Suministro de vapor no uniforme:
- *Comprobar que las boquillas de la lanza no estén atascadas.*

IT ITALIANO 12 -23

FR FRANCAIS 24-35

DE DEUTSCH 36-47

EN ENGLISH 48-59

ES ESPAÑOL 60-71

PT PORTUGUÊS 72-83

SCHEMI ELETTRICI
SCHEMAS ELECTRIQUES
SCHALTPLÄNE
WIRING DIAGRAMS
ESQUEMAS ELECTRICOS
ESQUEMAS ELÉTRICOS 84-89

SCHEMI IDRAULICI
SCHÉMAS HYDRAULIQUES
HYDRAULIKPLÄNE
HYDRAULIC DIAGRAMS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS 90-92

As operações indicadas com este símbolo são de pertinência exclusiva do técnico instalador

As operações indicadas com este símbolo podem ser efetuadas pelo usuário.

PT PORTUGUÊS

ÍNDICE

Dados de identificação macchina..... 73

1. Advertência gerais 73

2. Descrição das máquinas 74
2.1. Especificações das funções 74
2.2. Fornecidos com a máquinas 74
2.3. Proteções mecânicas 74
2.4. Seguranças elétricas 75
2.5.Rumor aéreo 75
2.6. Vibrações 75

3. Dados técnicos 75
3.1. Dimensões e pesos 75

4. Destinação do uso 75
4.1. Contraindicações do uso 75

5. Transporte 75
5.1. Embalagem 75
5.2. Controle no recebimento 75

6. Instalação 76
6.1. Ligações a serem predispostas por parte do cliente 76
6.1.1. Alimentação hídrica 76
6.1.2. Alimentação elétrica 76
6.2. Instalação e primeiro arranque 77

7. Funcionamento 77
7.1. Comandos 77
7.2. Instrumentos de Controle 78
7.3. Início da Máquina 78

8. Uso 78
8.1. Como se prepara o café 78
8.2. Como se prepara o cappuccino 79
8.3. Como se aquece uma bebida 79
8.4. Como se prepara chá, chá de camomila, etc. 79

9. Regulagem e calibragem das doses 79
9.1. Modelos DE 79
9.1.1. Regulagem da dosagem 79

10. Funções avançadas ficha eletrônica E06 . 80
10.1. Regulação pressão caldeira através do teclado 80
10.2. Auto-teste componentes 80
10.3. Diagnóstico 81

11. Manutenção 82
11.1. Diária 82
11.2. Semanal 82
11.3. Manutenções periódicas e reparações .. 82
11.3.1. Substituição da água na caldeira .. 82
11.3.2. Regenerar o descalcificador 83

12. Colocação fora de serviço 83

13. Inconvenientes e soluções possíveis 83

DENOMINAÇÃO: **Máquina para café série EPOCA**

MODELO: **E - S**

VERSÃO: **2 GRUPOS**

A placa localizada na Declaração de Conformidade CE do presente documento corresponde à placa de identificação localizada na máquina Fig. 2 (Pos. A)

Esquema de identificação dos dados da placa (Fig. 1)

1 Fabricante
2 Modelo e Versão
3 Tensão elétrica
4 Marca CE
5 Número de matrícula
6 Pin
7 Absorção total da máquina
8 Potência do motor
9 Max. pressão caldeira / Max. pressão estática
10 Potência do elemento aquecedor
11 Feqüência elétrica
12 Marcas de conformidade
13 Ano de fabricação

Convenções tipográfcas

Sinal de perigo que requer a observação escrupulosa das instruções à qual se refere, para evitar possíveis danificações à máquina ou acidentes.

O presente manual constitui parte integrante e essencial do produto e deverá ser entregue ao usuário. Para um correto uso e utilização da aparelhagem. Ler atentamente o manual e respeitar todas as indicações nele contidas. Conservar com cuidado este manual para todas as consultas posteriores.

1. ADVERTÊNCIA GERAIS

- Os elementos para embalagem (sacos de plástico, poliestireno expandido, pregos, papelões, etc...) não devem ser deixados ao alcance de crianças, enqunato potenciais fontes de perigo.
- Antes de ligar a máquina certificar-se de que os dados da placa sejam correspondentes com aqueles da rede de fornecimento elétrico.
- È proibido o uso de adaptadores, tomadas múltiplas e/ou extensões.
- Em caso de dúvida ou incertezas fazer controlar por pessoas qualificadas a instalação elétrica, que deve corresponder aos requisitos dispostos pelas leis de segurança em vigor, entra as quais
  - eficaz fio terra;
  - seção dos condutores suficiente para a potência de absorção;
  - dispositivo salva vida eficiente
- Posicionar a máquina em um plano repelente à água (laminado, aço, cerâmica, etc..) longe de fontes de calor (fornos, fogões,lareiras, etc.) e em ambientes onde a temperatura não desça abaixo de 5 ºC. TEME O GELO
- Não expor a máquina a intempérie ou instalá-la em ambientes com elevada umidade, como locais para banho, etc.
- Não obstruir as grelhas de aspiração ou de dissipação, em particular não cobrir com panos ou outra coisa o plano para aquecimento das xícaras.
- A máquina embalada deve ser armazenada em local protegido da intempérie, seco e sem umidade. A temperatura não deve ser inferior a + 5°C.
- As caixas podem ser empilhadas num máximo de três unidades do mesmo tipo.
- Evitar de sobrepor à embalgem caixas pesadas de outro tipo.
- Em caso de emergência, como princípio de incêndio, rumores anômolos, super aquecimento, etc..., intervir imetiatamente e tirar a alimentação elétrica da rede, fechar a torneira da água.
- Utilizar somente acessórios e peças de troca autorizadas pelo fabricante. Isto significa garantia de fucionamento seguro, sem incovenientes.
- O aparelho não deve ser usado por crianças ou pessoas de capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência e conhecimento do aparelho, salvo que sejam controladas ou adequadamente instruidas.
- Controlar que as crianças não brinquem com o aparelho

Uma instalação errada pode causar danos a pessoas e coisas, pelos quais o fabricante não pode considerar-se responsável.

2. DESCRIÇÃO DAS MÁQUINAS

As máquinas da série EPOCA são realizadas para a preparação de café expresso e bebidas quentes. O princípio de funcionamento consiste em uma bomba volumétrica no interior da máquina que alimenta a cladeira, onde acontece o aquecimento da água. Acionando os comandos apropriados, a água é inviada aos distribuidores externos sob forma de água quente ou vapor, segundo a necessidade.

A água quente para as bebidas é retirada diretamente de caldeira .

A construção é composta por uma estrutura em aço, na qual são fixados os componentes mecânicos e elétricos. Tudo é protegido por painéis com cobertura total, realizados em poliuretano barnizado e aço inóx.

Na parte posterior da máquina efetuam-se as operações produtivas, são posicionados os comandos, as aparelhagens de controle e os distribuidores.

Sobre a máquina está localizado um plano destinado ao aquecimento das xícaras.

2.1. Especificações das funções – composição das máquinas (Fig.3 - 4)

	A	B	C	D	E
E	-	ok	2	2	1
S	ok	-	2	2	1

Legenda dos símbolos:

A Funcionamento semi-automático, início e término da distribuição manual.
B Funcionamento automático; controle eletrônico da distribuição das doses de café e água quente.
C Nr. dos grupos de distribuição do café.
D Nr. lançadores de distribuição do vapor.
E Nr. lançadores de distribuição de água quente.

Optional:
● aquecedor de xícaras

1 Torneira de distribuição do vapor
2 Lançador do vapor
3 Torneira para distribuição da água quente
4 Lança água quente
5 Grupo de distribuição do café
6 Comando para distribuição do café
7 Torneira introdução água manual
8 Nível ótico
9 Manômetro
10 Interruptor geral e espia do interruptor acesso.
11 Interruptor e espia da introdução da resistência da caldeira
12 Interruptor para acionamento do aquecedor de xícaras

2.2. Fornecidos com a máquinas

	2 GRUPOS
Porta-filtro 1 dose	1
Porta-filtro 2 doses	2
Filtros	3
Filtro cego	1
Tubo para abastecimento 1m.	1
Tubo para abastecimento 1,5 m.	1
Tubo para descarga 1,5 m.	1
Ligações	1
Dosador e prensa	1
Manual de instruções	1
Escovinha	1
Esquemas eletricos	1

2.3. Proteções mecânicas

As proteções mecânicas que as máquinas possuem são:
● Conjunto de painéis completo para proteção das partes sujeitas a calor e do gerador de de vapor e água quente;
● Plano para aquecimento das xícaras com recipiente de contenção dos líquidos que podem transbordarem acidentalmente;
● Plano de trabalho com grelha e recipiente situado a abaixo para recolha dos líquidos;
● Válvula de expansão na instalação hidráulica e válvula na caldeira contra as pressões excessivas;
● Válvula de não retorno na instalção hidráulica, para evitar refluxos na rede de alimentação.

2.4. Seguranças elétricas

As seguranças previstas são:

- Comandos do teclado E, com baixa tensão 12 Volt;
- Proteção térmica no motor da bomba;
- Térmica para proteção das resistências
- Seguranças eletrônicas

2.5. Rumor aéreo

No local de trabalho normalmente não é superado o nível de pressão sonora de 70dB (A).

2.6. Vibrações

As máquinas são equipadas com pés de borracha contra vibrações. As condições normais de trabalho não geram vibrações danosas para o operador e o ambiente.all'ambiente.

3. DADOS TÉCNICOS

3.1. Dimensões e pesos (Fig. 5)

	2 GRUPOS
A mm	780
B mm	750
C mm	560
D mm	400
H mm	480
Potência da caldeira lt	11
Peso da máquina	53
Entrada da água	3/8"
Descarga mm	30
Embalagem	
Volume m^3	423
Dimensões LxPxH mm	910x670x720
Peso bruto Kg	67

Para os dados técnicos para ligação elétrica, ver a placa de identificação da máquina Fig.1

4. DESTINAÇÃO DO USO

As máquinas foram projetadas, construídas e protegidas para serem utilizadas como máquinas para café expresso e preparação de bebidas quentes (chá, capuccino, etc...) Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e portanto perigoso

O construtor declina qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou coisas devido ao uso impróprio, errado ou irracional

O operador deve sempre respeitar as indicações do uso e manutenção contidas no presente manual. Em caso de dúvida ou anomalia de funcionamento, parar a máquina, abster-se de efetuar consertos ou intervenções diretas e procurar o serviço de assistência.

O operador não deve:

- *tocar com as mãos as zonas quentes e de distribuição;*
- *apoiar recipientes com líquidos na máquina;*
- *colocar as mãos embaixo dos distribuidores durante o uso;*
- *intervir em operações de manutenção e de transporte com a linha introduzida e a máquina quente;*
- *lavar a máquina com jatos de água diretos ou com pressão;*
- *mergulhar a máquina completamente ou parcialmente na água.*
- *Utilizar a máquina se o fio de alimentação resulta danificado;*
- *Tocar a máquina com as mãos ou pés molhados ou úmidos;*
- *Utilizar a máquina caso haja menores nas imediações;*
- *Deixar que pessoas não capazes ou crianças usem a máquina;*
- *Obstruir as grelhas de aspiração ou dissipação do calor com panos ou outras coisas;*
- *Utilizar a máquina caso resulte molhada ou fortemente úmida além da zona de distribuição.*

4.1 Contraindicações do uso

As máquinas são destinadas ao uso exclusivamente alimentar por isto é proibido o uso de líquidos ou materiais de outra natureza, como por exemplo aquecer líquidos ou introduzir pós no porta-filtro que possam gerar perigos e sujar os distribuidores.

O fabricante declina qualuqer responsabilidade por danos a pessoas ou coisas devido ao uso impróprio, errado ou irracional e pelo uso das máquinas por parte de operadores não profissionais.

5. TRANSPORTE

5.1. Embalagem

A máquina é entregue em uma única caixa, em embalagem de papelão resistente e aparadores internos de proteção.
Na embalagem encontram-se símbolos convencionais a serem observados durante o movimento e o armazenamento da caixa.

Efetuar o transporte mantendo sempre a caixa na posição vertical, não virar ou deitar sobre um lado, procedendo com cuidado, evitando choques e exposição à intempérie.

5.2. Controle no recebimento

Controlar que a máquina recebida seja aquela indicada nos documentos de acompanhamento, inclusive eventuais acessórios.
Controlar que não tenha sofrido danos durante o transportre e em caso afirmativo, advertir rapidamente o mensageiro e a nossa seção clientes.

Os elementos para embalagem (sacos de plástico, *poliestireno expandido, pregos, papelões, etc...) não devem ser deixados ao alcance de crianças enquanto potenciais fontes de perigo.*

Não deixar no ambiente os elementos de embalagem, mas desmantelá-los entregando-os aos órgãos predispostos para tais atividades.

6. INSTALAÇÃO

A máquina deve ser instalada somente em lugares onde o uso e a manutenção seja efetuada por pessoas qualificadas.

As máquinas possuem pés reguláveis na altura.

O plano de apoio deve ser bem nivelado, seco, resistente, estável e estar a uma altura tal que o plano que aquece as xícaras encontre-se a mais de 150 cm do chão. Não usar jetos de água, nem instalar em lugares onde são usados jatos de água.

Para garantir o normal exercício, o aparelho deve ser instalado em locais onde a temperatura ambiente esteja compreendida entre uma temperatura de +5ºC ÷ +32ºC e a umidade não superior a 70%

Para um bom funcionamento da máquina, não são necessárias ancoragens ao plano de apoio nem particularidades técnicas específicas para limitar as vibrações da mesma.

Aconselha-se deixar alguns espaços livres ao redor da máquina com a finalidade de facilitar o uso e as operações de manutenção.

Caso a máquina resulte molhada ou muito úmida, é necessário abster-se de proceder à instalação, até quando não se tenha a certeza que esteja seca. De qualquer modo é necessário fazer um controle preventivo por parte do serviço de assistência, para verificar eventuais danos sofridos pelos componentes elétricos.

Prever em proximidade da máquina a área a ser destinada ao moedor-dosador (ver a relativa documentação).

Normalmente as máquinas possuim um atenuador do tipo DP2 ou DP4 que deve ser ligado com cuidado pelo instalador, segundo as normas em vigor. Em caso de montagem de um atenuador diferente, consultar a documentação do produto escolhido.

Fazer predispor pelo instalador uma caixa para bater fundos de café.

6.1. Ligações a serem predispostas por parte do cliente

As operações de ligação devem ser executadas por pessoas qualificadas e em completa observância das regras federais, estatais ou locais.

6.1.1. Alimentação hídrica (Fig. 5)

Verificar para que a máxima pressão de alimentação não supere 6,5 bar, caso contrário introduzir um redutor de pressão.

As ligações devem ser posicionadas em proximodade da máquina.

- Tubo de descarg da água 1 com diâmetro interno mínimo de 30 mm, munido de sifão que possa ser inspecionado.
- Tubo de aliementação da água de rede 2 com torneira de exclusão de 3/8”G. E válvula de não retorno.

A alimentação do aparelho deve ser efetuada com água adequada ao consumo humano conforme as disposições vigentes no local de instalação; o instalador deve obter do proprietário/administrador da instalação a confirmação que a água respeite os requisitos indicados acima. Para a instalação do aparelho devem ser utilizados os compo¬nentes e os materiais em dotação; caso seja necessário o uso de outros componentes o instalador deve verificar a idoneidade do material a ser utilizado em contato com a água para consumo humano. O instalador deve executar as conexões hídricas respeitando as normas de higiene e segurança hidráulica e de tutela ambiental vigentes no local de instalação.

6.1.2. Alimentação elétrica

A máquina é fornecida pronta para ser ligada, segundo as especificações requeridas.

Antes de ligar a máquina certificar-se de que os dados da placa sejam correspondentes àqueles da rede de distribuição elétrica.

O fio de alimentação elétrica deve ser ligado diretamente à conexão predisposta em precedência, segundo as leis em vigor.

A instalação do fio terra e de proteção contra as descargas atmosféricas deve obrigatoriamente ser realizada como prescrito pelas normas.

Utilizar para a rede de alimentação um fio segundo a norma, com condutor de proteção (fio terra)

Para alimentação trifásica utilizar um fio com 3 condutores (3 fases + neutro + terra).

Para alimentação monofásica utilizar um fio com 3 condutores (fase + neutro + terra)

Em ambos os casos predispor na ponta do fio de alimentação um interrruptor automático diferencial 4(Fig. 6), completo de desenganchadores magnéticos, segundo os dados trazidos na placa de identificação da máquina (Fig.1). Os contatos devem ter uma abertura igual ou superior a 3 mm e com proteção da corrente de dispersão igual a 30 mA.

Recorda-se que cada máquina deve possuir as suas próprias seguranças.

ATENÇÃO

Se o fio de aliementação está danificado *deve ser substituido pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou de qualquer forma por uma pessoa com qualificação similar, para prevenir todo risco.*

6.2. Instalação e primeiro arranque

- Posicionar o corpo da máquina em um plano horizontal predisposto e regular os pés de modo a assegurar a esta¬bilidade da máquina e limitar as vibrações

Antes de efetuar as conexões, executar uma cuidadosa lavagem dos tubos hídricos da rede

- Abrir completamente a torneira da água da rede e deixar escorrer por alguns minutos
- Proceder à conexão hídrica de abastecimento e descarga da água.
- Ligar a máquina à tomada da corrente

Executar uma cuidadosa lavagem de toda a tubulação hídrica da máquina:

- Abrir completamente a torneira da alimentação hídrica da rede.
- Acionar o inerruptor geral 1, esperar que a caldeira encha até o nível programado.
- Acionar o interruptor 2 para dar início ao aquecimento da água na caldeira.
- Alcançada a condição nominal de trabalho com a máquina em condições de "pronto para o funcionamento", desligar o aparelho e esvaziar todo o circuito hídrico da primeira água introduzida de modo a eliminar eventuais impurezas iniciais.
- Carregar novamente o aparelho e levá-lo às condições nominais de funcionamento.
- Alcançado o estado de "pronto para o funcionamento"

- Prender o manípulo dos filtros aos grupos (sem café); acionar cada grupo em modo que faça sair a água por cerca um minuto.
- Fazer sair água quente até levantar pelo menos 5 litros de água.
- Acionar cada ponto de distribuição vapor por 1 minuto.

No fim da instalação o instalador DEVE redigir um relatório citando quanto foi efetuado.

ATENÇÃO

Para evitar excessivas quedas da pressão na caldeira foi introduzido um estrangulamento (gigleur Ø 1.25 mm) na ligação da válvula elétrica do abastecimento da caldeira.

Caso se verifique , durante a instalação, a intervenção da função de segurança (lampejo dos botões da distribuição contínua) anular a eletrônica desligando e religando a máquina.

7. FUNCIONAMENTO

7.1. Comandos (Fig. 7)

1 Interruptor Geral
Seletor com duas posições com led luminoso. Ativado o interruptor (led acesso) emite-se corrente à máquina (excluso o aquecimento na caldeira) e ativa-se a bomba para o abastecimento da caldeira com água.

2 Interruptor da resitência da caldeira
Seletor com duas posições, com led luminoso. Ativando o interruptor, led aceso, emite-se corrente também para resistência da água na caldeira

3 Interruptor da distribuição do café (mod. S)
Pressionar o interruptor, dá-se início a distribuição contínua do café e acende-se o led.
Pressionando novamente o interruptor, interrompe-se a distribuição e o led apaga-se.

4 Teclado eletrônico para distribuição do café (Mod. E)

Cinco teclas, com relativos leds:
A Pressionar por um segundo a tecla, led aceso, soltar a tecla; dá-se início a distribuição de um café curto. O led apaga-se ao final da distribuição.

D Pressionar por um segundo a tecla, led aceso, soltar a tecla; dá-se início a distribuição de dois cafés curtos do mesmo grupo.
O led apaga-se ao final da distribuição.

C Pressionar por um segundo a tecla, led aceso, soltar a tecla; dá-se início a distribuição de um café longo. O led apaga-se ao final da distribuição.

D Pressionar por um segundo a tecla, led aceso, soltar a tecla; dá-se início a distribuição de dois cafés longos do mesmo grupo.
O led apaga-se ao final da distribuição.

E Pressionar por um segundo a tecla, led aceso, e soltar a tecla; dá-se início a distribuição contínua do café.
Pressionar por um segundo a tecla, led apagado, e soltar a tecla; interrompe-se a distribuição contínua do café.

Para interromper uma distribuição em ato acionada com as teclas **A-B-C-D**, pressionar a mesma tecla ativada ou a tecla **E**.

5 Torneira: para distribuição da água quente

Torneira: girar em sentido anti-horário para abrir ou em sentido horário para fechar.

6 Seletor da distribuição do vapor
Torneira: rodar em sentido anti-horário para abrir ou em sentido horário para fechar.

7 Botão para abastecimento manual da água suplementar localizado embaixo do recipiente de descarga.
Manter pressionado o botão para encher a caldeira

7.2 Instrumentos de Controle *(Fig.7)*

8 Manômetros com agulha móvel, em quadrante fixo, com dupla escala graduada.
Controle visivo da pressão na caldeira (manômetro superior) e da bomba (manômetro inferior)

9 Leitor de nível com referência de mínimo e máximo.
Controle cisivo do nível da água na caldeira.(Led verde)

10 Interruptor para ativação do aquecedor de xícaras (opcional)
Seletor com duas posições com led luminoso.
Ativando o interruptor (led acesso) alimenta-se a resistência do aquecedor de xícaras.

7.3. Início da Máquina

Modelo S

- Abrir a torneira da rede hídrica (Fig.6).
- Acionar o interruptor geral 1; ativa-se a bomba que providencia o enchimento da caldeira.
- Alcançado o nível a bomba pára, então acionar o interruptor 2, para dar início ao aquecimento da água na caldeira, depois então acionar cada grupo até a saída da água dos mesmos.
- Esperar que seja alcançada a pressão de exercício, e que a máquina alcance o justo equilíbrio térmico

Modelo E

- Abrir a torneira da rede hídrica ((Fig.6).
- Acionar o interruptor geral 1 e o interruptor das resistências 2.
- Ativa-se a bomba para o abastecimento da caldeira (led vermelho aceso no indicador do nível 9).
- Somente depois de alcançado o nível (led verde aceso no indicador do nível 9), são alimentadas as resistências para o aquecimento da água na caldeira, depois disto acionar cada um dos grupos até que a água saia dos mesmos.
- Durante a fase de aquecimento os leds das teclas acendem-se em modo seqüencial corrediço da esquerda para a direita até o alcance da pressão de exercício.
- Somente depois de obtida a pressão regular é possível efetuar a regulagem das doses.

Atenção! *Esta seqüência será repetida a cada acionamento.*

8. USO

RENOVAÇÃO ÁGUA: no início da atividade diária e, todavia, caso haja pausas de mais de 8 horas é necessário efetuar a troca de 100% da água contida nos circuitos utilizando os pontos de distribuição específicos.
USO DA LANÇA DE VAPOR: o uso da lança de vapor deve ser sempre precedido pela operação de purga da condensação por pelo menos 2 segundos.

As máquinas são provistas de um plano superior sobre o qual as xícaras são colocadas à espera do uso.
Esta função é muito importante para obter ótimos cafés, dado que a xícara aquecida evita o rápido resfriamento do café.

8.1. Como se prepara o café

- Desenganchar o porta-filtro do grupo distribuidor, batê-lo virado para baixo na gaveta para bater fundo do café da parte periférica do filtro para descarregar o fundo do café (atenção para não danificar o filtro).
- Utilizar o filtro para 1 ou 2 cafés, segundo a necessidade
- Encher o filtro com a dose de café moído, nivelar e pressionar levemente o café com a prensa.
- Tirar da borda do filtro o eventual café moído durante a prensagem.

Deixando o café moído na borda do filtro não permite a perfeita aderência da guarnição ao filtro com conseguente perda de água e fundo de café.

- Enganchar o porta-filtro ao grupo para obter uma boa aderência.
- Posicionar as xícaras embaixo do bico distribuidores, iniciar o distribuição com o comando 3 ou o teclado 4, segundo o modelo (Fig.7).
- Completada a distribuição do café, deixar o porta-filtro introduzido no grupo até a próxima distribuição.

Durante as distribuições, prestar atenção nas partes quentes da máquina, em especial modo nos grupos de distribuição do café, nos lançadores do vapor e da água quente. Não colocar absolutamente as mãos embaixo dos grupos e dos lançadores quando estão funcionando.

Para obter um bom café é importante que a regulagem da moagem corresponda a uma distribuição de café compreendida entre 25-30 segundos.Se a moagem é muito grosssa, obtém-se cafés claros e leves com pouquíssimo creme, se a moagem é muito fina obtém-se cafés escuros e sem creme.
Também é importante que o pó seja fresco e com

grossura uniforme (pode ser obtida se o moedor-dosador possui moedores eficientes) e a dose esteja na quantidade justa (cerca 6 gramas por café). Aconselha-se moer a quantidade de café necessária para a necessidade imediata, porque o café moído perde rapidamente as próprias qualidades aromáticas e as substâncias gordurosas contidas rançam.

8.2. Como se prepara o cappuccino (Fig. 8)

- Preparar uma xícara para cappuccino com o café expresso.
- Utilizar um recipiente alto e estreito, cheio de leite até cerca a metade.
- Colocar o recipiente embaixo do lançador de modo que o borrifador toque o fundo.
- Abrir a torneira do vapor e abaixar o recipiente até que o borrifador toque levemente a superfície do leite.
- Neste ponto deve-se levantar e abaixar em continuação o recipiente de modo que o borrifador mergulhe e saia do leite gerando a emulsão do mesmo.
- Fechar a torneira do vapor e colocar o leite na xícara.

Assim que acabar a operação, limpe com uma esponja ou um pano limpo o lançador para evitar que o resto do leite seque no próprio lançador. Prestar atenção porque o lançador está quente e pode queimar a mão.

8.2 Como se aquece uma bebida

- Mergulhar o lançador de vapor no líquido a ser aquecido.
- Abrir gradualmente a torneira do vapor 6 (Fig. 7); o vapor gorgolando no líquido dá-lhe calor levando-o até a temperatura desejada.
- Fechar a torneira do vapor quando se pensa ter obtido a temperatura deseja.

Assim que acabar a operação, limpe com uma esponja ou um pano limpo o lançador . Prestar atenção porque o lançador está quente e pode queimar a mão.

8.4 Como se prepara chá, chá de camomila, etc...

- Posicionar o recipiente embaixo do lançador de distribuição da água quente, então ativar o torneira de agua 5 (Fig.7). Obtida a quantidade desejada, desligar o interruptor.
- Acrescentar o produto desejado

Se a água não é dura, a bebida geralmente assume uma coloração mais escura; caso queira-se obter uma coloração mais clara, proceder ao aquecimento da água como descrito no ponto 8.3, utilizando água fresca retirada de uma torneira que distribua água dura.

9. REGULAGEM E CALIBRAGEM DAS DOSES *(para os i modelos habilitados)*

9.1. Modelos E

Nos modelos E, é possível intervir e regular as doses de distribuição do café.

9.1.1. Regulagem da dosagem

As regulagens das doses do café são efetuadas usando os teclados dos grupos com a máquina com pressão regular.

1 Acionar a tecla **E** de um conjunto de botões qualquer e manter precionado por 8- 10 segundos, até que cesse a distribuição de água quente do grupo e o led relativo à tecla contínua, do primeiro teclado da esquerda começará a lampejar.

2 Para a exata distribuição da quantidade de café na xícara, é necessário agir como para preparar 1 ou 2 cafés.

3 Colocar o porta-filtro (com o café moído) sob o grupo esquerdo e a xícara sob o bico .

4 Acionar a tecla escolhida (exemplo: tecla **A** xícara pequena)

5 Obtida a quantia desejada de café na xícara, pressionar a tecla de stop **A**. Pára a distribuição e o microprocessador conservará na memória a dose.

6 Acionar novamente a tecla-contínua **E**, a tal ponto o led apagará e a máquina manterá na memória a nova dosagem.

7 Controlar a exata programação preparando o café e verificando a quantidade na xícara.

Caso se deva variar mais doses (**B-C-D**), chagando ao ponto 5 retomar as operações 3-4-5 para cada dose, tendo presente que deve ser usado o porta-filtro com o relativo filtro com dose de café moído novo.

Executar então a operação 6 e repetir a operação 7 de verificação para todas as doses variadas.

Devendo-se deixar todos os grupos da máquina regulados com as mesmas doses, as operações de programção do café são concluídas.

Se ao invés deseja-se variar a dosagem de um outro grupo (1-2-3-4 doses) é necessário variar exatamente como indicado nos pontos 1-7, acima descritos, utilizando porém somente o teclado do grupo escolhido.

10. FUNÇÕES AVANÇADAS FICHA ELETRÔNICA E06

10.1. Regulação pressão caldeira através do teclado

A ficha E06 permite a regulação da pressão da caldeira diretamente através do teclado sem que o técnico alcance de forma alguma a eletrônica no interno da máquina.

Isto é possivel graças a um transdutor de pressão eletrônico que detecta em tempo real a pressão da caldeira .

Para entrar no menu de regulação, operar assim:

- Desligar a máquina.
- Mantendo pressionada a tecla E do primeiro grupo (fig.7) ligar a máquina.
- As teclas A e B iluminam-se sinalizando a regulação de default de 1 bar da caldeira.

Neste menu estão ativas somente as teclas **A, B, C, D** (fig.7) do primeiro grupo com as seguintes funções:

A = Tecla + (aumento da pressão com step de 0,1 bar).

B = Tecla – (diminuição da pressão com step de 0,1 bar).

C = 1 bar (selecionado na fábrica a 1 bar).

D = ESC (para salvar a regulação e sair do menu).

Para aumentar a pressão

Pressionar a tecla **A**, considerando que cada vez que vem pressionada a pressão na caldeira aumenta com step de 0,1 bar até um máximo de 1,4 bar.

O incremento da pressão verifica-se em modo istantâneo (regulação visível através do manômetro caldeira).

Para diminuir a pressão

Pressionar a tecla **B**, considerando que cada vez que vem pressionada a pressão na caldeira diminui em tempo real com step de 0,1 bar até um mínimo de 0,6 bar.

Abrindo a torneira do vapor é possível avaliar imediatamente a nova regulação da pressão através do manômetro da caldeira.

A intermitência dos led das teclas **A** e **B** tém a função de assinalar a seleção da pressão da caldeira assim:

LED TECLA A	LED TECLA B	PRESSÃO [bar]
ON	4 intermitências	0,6
ON	3 intermitências	0,7
ON	2intermitências	0,8
ON	1 intermitência	0,9
ON	ON	1,0
1 intermitência	ON	1,1
2 intermitências	ON	1,2
3 intermitências	ON	1,3
4 intermitências	ON	1,4

Pressionando a tecla **C** vem selecionada a regulação de fábrica de 1 bar.

Depois de ter regulado a pressão desejada, premer a tecla **D** para salvar a seleção e sair do menu.

NOTA: *durante a programação as distribuições vem bloqueadas enquanto o controle da pressão caldeira está em função.*

10.2. Auto-teste componentes

A ficha eletrônica E06 contempla uma função de auto-teste com a qual é possivel controlar individualmente o funcionamento dos componentes elétricos/eletrônicos da máquina.

Para utilizar esta função precisa alacançar a ficha eletrônica desmontando o painel esquerdo da máquina (uma etiqueta descritiva da função auto-teste está encolada no interno do painel).

O visualizador presente no centro da ficha eletrônica acompanha a sequência

Atenção a não pôr as mãos nas partes sob tensão enquanto a operação de auto-teste realiza-se com máquina aberta.

Para entrar no menu de auto-teste, operar assim:

- Desligar a máquina .
- Mantendo pressionada a tecla **A** do primeiro grupo (fig.7) ligar a máquina.
- As teclas **A, B, C** e **D** (fig.7) iluminam-se e o visualizador na ficha indica 0 (menu de auto-teste ativo).

Neste menu estão ativas somente as teclas **A, B, C, D** (fig.7) do primeiro grupo com as seguintes funções:

A = Tecla + (incremento do número/letra correspondente ao componente a se acionar).

B = Tecla – (decremento do número/letra correspondente ao componente a se acionar).

C = Enter (acionamento do componente).

D = ESC (saída do acionamento do componente).

Durante a ativação do componente o pontinho do visualizador pisca.

Cada valor mostrado no visualizador corresponde ao auto-teste dos seguintes componentes:

0 = auto-teste ativo

1 = eletroválvula grupo 1 (ON por 3 segundos)

2 = eletroválvula grupo 2 (ON por 3 segundos) (*)

3 = eletroválvula grupo 3 (ON por 3 segundos) (*)

4 = eletroválvula para água quente (ON por 3 segundos) (*)

5 = eletroválvula de carga (ON por 3 segundos)

6 = motor bomba (ON por 3 segundos)

7 = 1° elemento resistência caldeira (ON por 5 segundos) (**)

8 = 2° elemento resistência caldeira (ON por 5 segundos) (**)

9 = 3° elemento resistência caldeira (ON por 5 segundos) (**)

A = led/teclados (premendo cada tecla o led associado pisca)

B = contador volumétrico grupo 1 (distribuição de 100 impulsos)

C = contador volumétrico grupo 2 (distribuição de 100 impulsos) (*)

D = contador volumétrico grupo 3 (distribuição de 100 impulsos) (*)

E = nível caldeira (carga água se o nível não está ok)

F = transdutor de pressão (resistência caldeira ON até alcançamento do set-point pressão da caldeira)

(*) Só para máquinas predispostas.

(**)Só para máquinas com conexão da resistência em estrela.

Algumas funções do auto teste envolvem a distribuição de água quente e a saída de vapor; prestar atenção para evitar queimaduras.

Com as teclas **A** e **B** (fig. 7) se passam os números e as letras de visualizador; posicionar-se sobre o caráter correspondente ao componente a controlar, pressionar a tecla **C** para acioná-lo.
A tecla **D** permite a saída da ativação do componente.

Para sair do menu de auto-teste desligar e re-ligar em seguida a máquina.

Nota: pelas funções **A, E** e **F** pressionar esc para sair da função.
Durante o auto-teste, as distribuições são bloqueadas e a caldeira não vem alimentada (com excepção do teste **F**).

10.3. Diagnóstico

A ficha eletrônica E06 implementa uma função de diagnóstico com a qual vem assinalados eventuais avarias ou malfuncionamentos dos componentes da máquina.

Para utilizar esta função precisa alcançar a ficha eletrônica desmontando o painel esquerdo da máquina (uma etiqueta descritiva das avarias está encolada no interno do painel).

Atenção a não pôr as mãos nas partes sob tensão enquanto o utilizo do diagnóstico realiza-se com máquina aberta.

A visualização realiza-se por meio dum visualizador presente no centro da ficha eletrônica

A eventual avaria em ato vem visualizada no visualizador da ficha eletrônica com uma simbologia de números ou letras (em caso de mais avarias simultâneas, vem visualizados alternativamente os números/letras correspondentes):

1 = Time-out nível enchimento caldeira: foi ultrapassado o tempo limite para encher corretamente a caldeira.

2 = Time-out set-point pressão caldeira: foi ultrapassado o tempo limite para alcançar o set-point pressão da caldeira.

3 = Curto circuito 12Vdc ficha eletrônica: ocorreu um curto circuito na ficha eletrônica E06.

4 = Curto circuito 12Vdc sensor de nível de capacidade: ocorreu um curto circuito da alimentação do sensor de nível de capacidade (*).

5 = Curto circuito 12Vdc transdutor de pressão: ocorreu um curto circuito da alimentação do transdutor de pressão.

6 = Curto circuito 12Vdc contador volumétrico: ocorreu um curto circuito na alimentação dos contadores volumétricos.

7 = Curto circuito 5Vdc teclado: ocorreu um curto circuito nos teclados.

8 = Curto circuito sonda/transdutor sobre sinal de saída : ocorreu um curto circuito no sinal em saída da sonda de temperatura / transdutor de pressão.

9 = Sinal aberto sonda/transdutor: o sinal em saída da sonda de temperatura / transdutor de pressão está interrompido.

A = Falta de impulsos do contador volumétrico grupo 1: o contador volumétrico do primeiro grupo não envia impulsos à ficha eletrônica .

B = Falta de impulsos do contador volumétrico grupo 2: o contador volumétrico do segundo grupo não envia impulsos à ficha eletrônica (*).

C = Falta de impulsos do contador volumétrico grupo 3: o contador volumétrico do terceiro grupo não envia impulsos à ficha eletrônica (*).

(*) Só para máquinas predispostas.

As avarias identificadas com os números de 1 até 9 bloqueiam o utilizo da máquina. Além de ser visualizada a avaria no visualizador, os led dos teclados piscam simultaneamente avisando o usuário do malfuncionamento.

Depois do diagnóstico da avaria e sua reparação, desligar e ligar novamente a máquina para o normal utilizo.

NOTA: *As avarias identificadas com as letras A, B e C não comportam a interrupção das funções da máquina. Vem assinaladas no visualizador e durante a distribuição através do grupo correspondente, o led da tecla premida pisca.*

11. MANUTENÇÃO

As operações de manutenção devem ser efetuadas com a máquina apagada e fria e com a tomada de alimentação elétrica retirada. Algumas operações específicas requerem o funcionamento da máquina.
Para a limpeza não utilize instrumentos metálicos ou abrasivos do tipo esponjas, escovas metálicas, agulhas, etc.. e detergentes genéricos ácool, solventes ou outros).
Onde pedido, utilizar detergentes específicos para máquinas de café, que podem ser comprados nos centros de assistência técnica especializados.

11.1 Diária (Fig. 9)

Utilizar um pano um esponja limpos que não deixem pelos e fios (preferir tela ou algodão).

- Limpar com cuidado a carroceria com atenção para seguir o sentido da acetinagem nas partes em aço inóx.
- Limpar os lançadores do vapor e da água quente e controlar com os condutos borrifadores estejam livres de incrostações (caso tenha-se que desincrostar prestar atenção para não deformar ou danificar o borrifador).
- Limpar as duchinhas e as guarnições protetoras dos grupos distribuidores, utilizando a escova paropriada, fornecida com a máquina .
- Tirar os porta-filtros, desmontar o filtro e a mola que fixa o filtro; com a escova remover as incrostações de café e enxagá-los na água quente para disolver os depósitos de gordura.

11.2 Semanal

Operação a ser efetuada com a máquina operativa em pressão.

- Montar no porta-filtro o filtro cego fornecido com a máquina, colocar uma colher de pó detergente para máquinas de café, então montar o porta-filtro no grupo a ser limpo.
- Acionar o comando de distribuição do café do grupo por cerca 30 segundos.
- Parar e ativar a distribuição várias vezes, até que se veja descer água limpa do tubo de descarga do grupo.
- Desmontar o porta-filtro, tirar o filtro cego e introduzir um filtro normal, remontar o porta-filtro no grupo e acionar várias vezes a distribuição para efetuar o enxague.
- Fazer um café para eliminar sabores desagradáveis.

Limpeza dos filtros e duchinhas (Fig. 9)

Operação a ser efetuada com a máquina apagada e fria.

- Preparar uma solução composta por 4 saquinhos de detergente em pó Cod. **69000124** disolvidos em um litro de água fervendo, em um recipiente de aço inóx, plástico ou vidro. **QUE NÃO SEJA DE ALUMÍNIO OU DE FERRO.**
- Tirar os filtros e mergulhá-los com os porta-filtros na soluçãso preparada, deixando-os por ao menos 10 – 20 minutos (melhor uma noite).
- Depois disto tirá-los do recipiente e enxaguá-los muito bem em água corrente.

Limpeza recipiente (Fig.10)

- Tirar a grelha de apoio das xícaras 1 (Fig.10), providenciar a suas limpeza

11.3. Manutenções periódicas e reparações

Durante a manutenção/reparação os componentes utilizados devem garantir que os requisitos de higiene e segurança previstos para o aparelho sejam mantidos. As peças de reposição originais fornecem tal garantia.
Após uma reparação ou uma substituição de componentes que dizem respeito a partes em contato com água e alimentos, deve ser efetuado o procedimento de lavagem indicado para a instalação e primeira ligação.

11.3.1.Substituição da água na caldeira

A substituição deve ser efetuada pelo serviço técnico de assistência.

- Desligar a máquina e esperar que não haja pressão no interior da caldeira (manômetro com índice “0”);
- Tirar a grade de apoio xícaras.
- Introduzir o tubo de borracha na ligação porta-borracha (3)
- Manter fixo com a chave (1) a ligação (2) e soltar a ligação porta-borracha.
- Deixar fluir completamente a água, então fechar a ligação (3) e tirar o tubo de borracha.
- Proceder e efetuar um novo abastecimento da caldeira (parágrafo 7.3.)

Caso seja necessário efectuar uma desincrustação, utilizar somente produtos específicos para partes em contacto com água destinada ao consumo humano seguindo cuidadosamente as instruções do fabricante.

11.3.2. Regenerar o descalcificador

Descalcificador DP8 - DP12

Regenerar o descalcificador nos prazos previstos, consultando a tabela abaixo:

DP8

nr.1 regeneração por mês, para 500 cafés/dia;
nr.2 regenerações por mês (1 cada 15 dias) para 1000 cafés/dia.

DP12

nr.1 regeneração por mês para 1000 cafés/dia;
nr.2 regenerações por mês (1 cada 15 dias) para 2000 cafés/dia.

A presente tabela foi construída com referência à água com dureza de 25 graus franceses.

Para as modalidades de uso, consultar a documentação anexada ao descalcificador.

12. COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO

A- Temporária

- Efetuar as operações de limpeza e manutenção.
- Recolher o fio elétrico e fixá-lo na máquina com fita adesiva.
- Cobrir a máquina e colocá-la em um ambiente seco, protegida da intempérie e com acesso exclusivo (evitar de deixá-la ao alcance de menores não capazes).

Para as operações de desconexão das redes de alimentação, procurar pessoas qualificadas.

B- Definitiva

- As operações de controle executáveis pelo usuário a serem efetuadas com a tomada desligada.
- Para qualquer outro tipo de anomalia ou inconveniência não especificada, desligar a tomada da corrente, abster-se de fazer interventos de conserto diretos ou verificações, procurar o serviço de assitência técnica qualificado.

13. INCONVENIENTES E SOLUÇÕES POSSÍVEIS

Operações de controle que podem ser executadas pelo usuário e deve ser efetuadas com a tomada desligada.

Para qualquer outro tipo de anomalia ou inconveniente não especificado, desligar a tomada de corrente, abster-se de fazer intervenções diretas de conserto ou verificações e dirigir-se ao serviço de assistência qualificado.

A) A máquina não liga:
- *Controlar se a tomada está ligada*
- *Controlar que haja corrente na rede e o terra do interruptor geral esteja ligado.*
- *Controlar as condições da tomada e do fio de alimentação, se estão danificados fazer substituí-los por pessoas qualificadas.*

B) Presença de água embaixo da máquina.
- *Controlar as condições de limpeza dos filtros e duchinhas;*

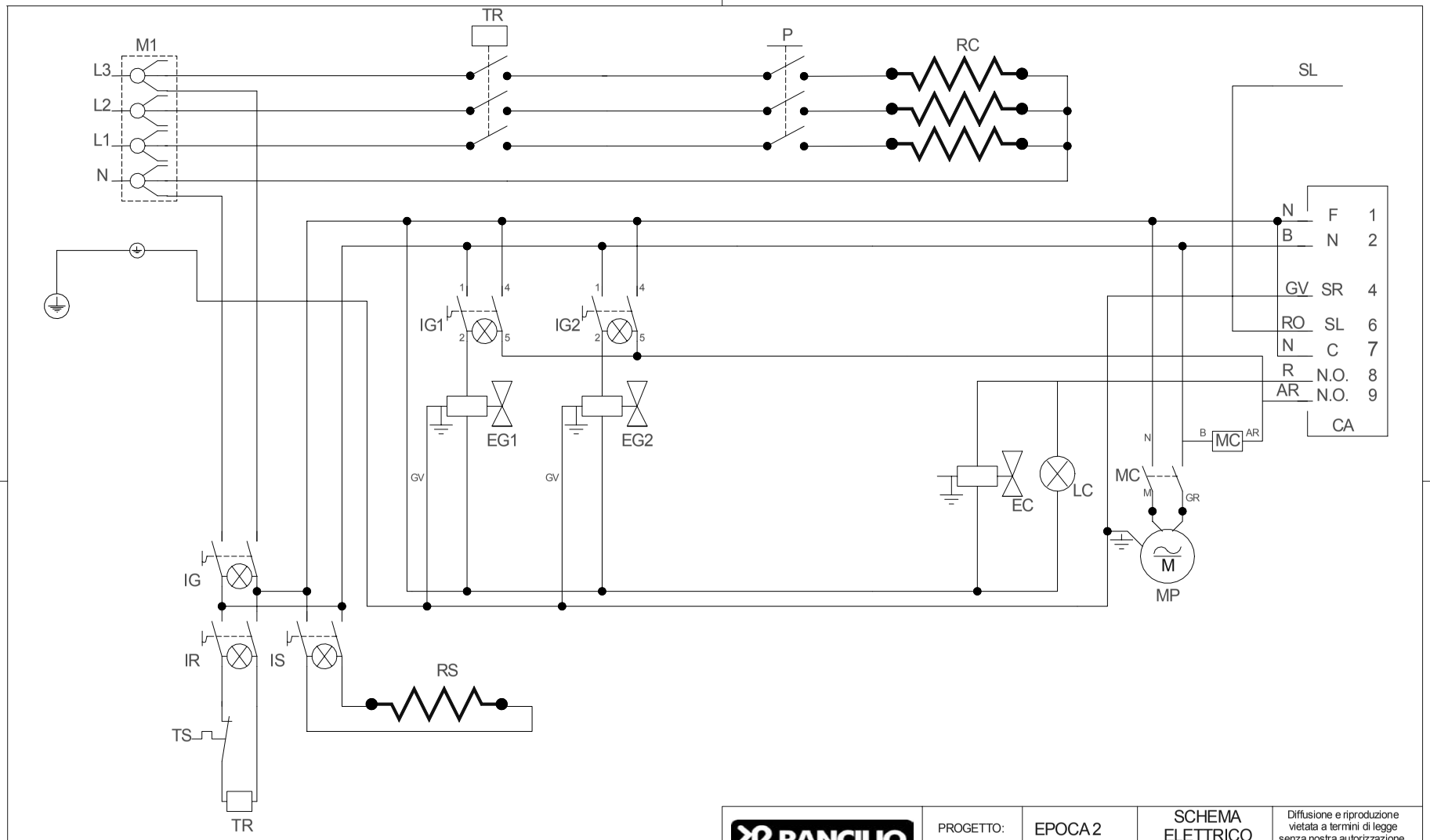
C) Distribuição Lenta:
- *Controlar a condições de limpeza dos filtros e duchinhas;*
- *Verificar se o café moído é muito fino.*

D) Distribuição do vapor irregular:
- *Controlar se os condutos do lançador não estão obstruído*

SCHEMI ELETTRICI
SCHEMAS ELECTRIQUES
SCHALTPLANE
WIRING DIAGRAMS
ESQUEMAS ELECTRICOS
ESQUEMA ELÉTRICO

		IT	FR	DE	EN	ES	PT
CA	=	Centralina autolivello	*Controle de niveau de l'eau*	Wasserniveaukontrolle	*Water level control*	Transd. autonivel	*Central auto nível*
CPU	=	Scheda CPU	*Fiche CPU*	Karte CPU	*CPU Board*	Tarjeta CPU	*Placa CPU*
CV	=	Contatore volumetrico	*Compteur volumetrique*	Volumenzaehler	*Flow Meter*	Contador volum.	*Contador volumétrico*
EA	=	Elettrovalvola acqua	*Electrovanne eau*	Wasserelektroventil	*Water electrovelve*	Electrovalvula agua	*Válvula Elétrica da água*
EAR	=	Elettrovalvola aria	*Electrovanne air*	Luftelektroventil	*Air electrovalve*	Electrovalvula aire	*Válvula Elétrica do ar*
EC	=	Elettrovalvola carico	*Electr. de chargement*	Speisungselektroventil	*Feeding electrovalve*	Electrovalv. carga	*Válvula Elétrica abast.*
EE	=	Elettr. Economizzatore	*Electr. economizeur*	Ekonomiserelektroventil	*Economizer electr.*	Electr. Economizador	*V.Eletr. Economizador*
EG	=	Elettrovalvola gruppo	*Electr. du groupe*	Gruppeelektroventil	*Group Electrovalve*	Electrovalvula grupo	*Válvula Elétrica grupo*
EV	=	Elettrovalvola vapore	Electrovanne vapeur	Dampfelektroventil	*Steam valve*	Electrovalvula vapor	*Válvula Elétrica vapor*
F	=	Fusibile	*Fusible*	Sicherung	*Fuse*	Fusible	*Fusível*
IG	=	Interruttore generale	*Interrupteur general*	Hauptschalter	Main switch	Interruptor general	*Interruptor geral*
IG1-4	=	Interruttori gruppo	*Interrupteurs groupe*	Gruppenschalter	*Group switches*	Interruptores grupo	*Interruptores do grupo*
IA	=	Interruttori acqua	*Interrupteurs eau*	Wasserschalter	*Water switches*	Interruptores agua	*Interruptores da água*
IR	=	Interruttore Resistenza	*Interrupteur resistance*	Heizungsschalter	*Resistance Switch*	Interruptor resist.	*Interruptor da Resist.*
IS	=	Interruttore scaldatazze	*Interrupteur chauffe tasses*	Schalter Tassenwärmer	*Cup heating switch*	Interruptor calienta tazas	*Interruptor aquec. xícaras*
LC	=	Lampada livello	*Lampe niveau*	Lampe für Wasserstand	*Level lamp*	Lámpara de nivel	*Lâmpada nível*
M	=	Morsettiera allacciam.	*Boit a bornes pour* branchement	Anschhlussklemmleiste	*Mains Power Connection*	Bloque de terminales	Conj. bornes ligação
MP	=	Motore pompa	*Moteur pompe*	Pumpen motor	*Motor Pump*	Motor bomba	*Motor da bomba*
MRE	=	Micro Relé pompa	*Micro Relé pompe*	Micro Relé pumpen	*Pump micro Comtactor*	Micro Relé bomba	*Micro Relé bomba*
MT	=	Morsetto di terra	*Borne du sol*	Erdklammer	*Earth connection*	Conexion de tierra	*Borne do terra*
P	=	Pressostato	*Pressostat mecanique*	Mech. druckwaechter	*Mechanic pressure* switch	Presostato mecanico	*Interrup. Mec. Pressão*
RC	=	Resistenza caldaia	*Resistance chaudiere*	Kesselheizung	*Boiler Heating Resist.*	Resist. Caldera	*Resistência da caldeira*
RS	=	Resistenza scaldatazze	*Resistance chauffe tasse*	Tassen warmerheizung	*Cups Heating Resistance*	Resist. Calienta tazas	*Resistência aquec. xícaras*
RP	=	Relé pompa	*Relé pompe*	Relé pumpen	*Pump contactor*	Relé bomba	*Relé bomba*
SA	=	Scheda autolivello	*Carte autoniveau*	Wasserstandkarte	*Autolevel board*	Ficha de autonivel	*Placa auto nível*
SL	=	Sonda Livello	*Sonde niveau*	Standfühler	*Level feeler*	Sonda nivel	*Sonda nível*
SP	=	Sensore di pressione	*Capteur de pression*	Drucksensor	Autolevel board	Detector de presión	*Sensor de pressão*
ST	=	Sonda temperatura	*Sonde Temperature*	Temperatur Sonde	*Temperature Probe*	Sonda de temp.	*Sonda temperatura*
STS	=	Sonda temp.TS/TSC	*Sonde Temperature TS/TSC*	Temperatur Sonde TS/TSC	*Temperature Probe TS/TSC*	Sonda de temp. TS/TSC	*Sonda temperatura TS/TSC*
TA	=	Tasto acqua	*Touche eau*	Wassertaste	*Key water*	Tecla agua	*Tecla água*
TF	=	Tastiera funzioni/servizi	*Clavier function/service*	Funktion/Dienst druck	*Function/service keyboard*	Botonera/Funciòn/ servicio	*Teclado funções/ serviços*
TG	=	Tastiera gruppo	*Clavier groupe*	Gruppedruckknoepfe	*Group Keyboard*	Botonera grupo	*Teclado grupo*
TM	=	Trasformatore	*transformateur*	Transformator	*Transformer*	Transformador	*Trasformador*
TP	=	Tastiera programmazione	*Clavier de programmation*	Programmiertastatur	*Program Keyboard*	Botonera programación	*Teclado programação*
TR	=	Teleruttore	*Télérupteur*	Fernschalter	*Transformer*	Telerruptor	*Contador*
TS	=	Termostato di sicurezza	*Thermostat de sécurité*	Sicherheitsdruckwächter	Safety thermostat	Termóstato de seguridad	*Termostato de segurança*
TTSC	=	Tastiera TSC	*Clavier TSC*	Tastatur TSC	*TSC keyboard*	Botonera TSC	*Teclado TSC*

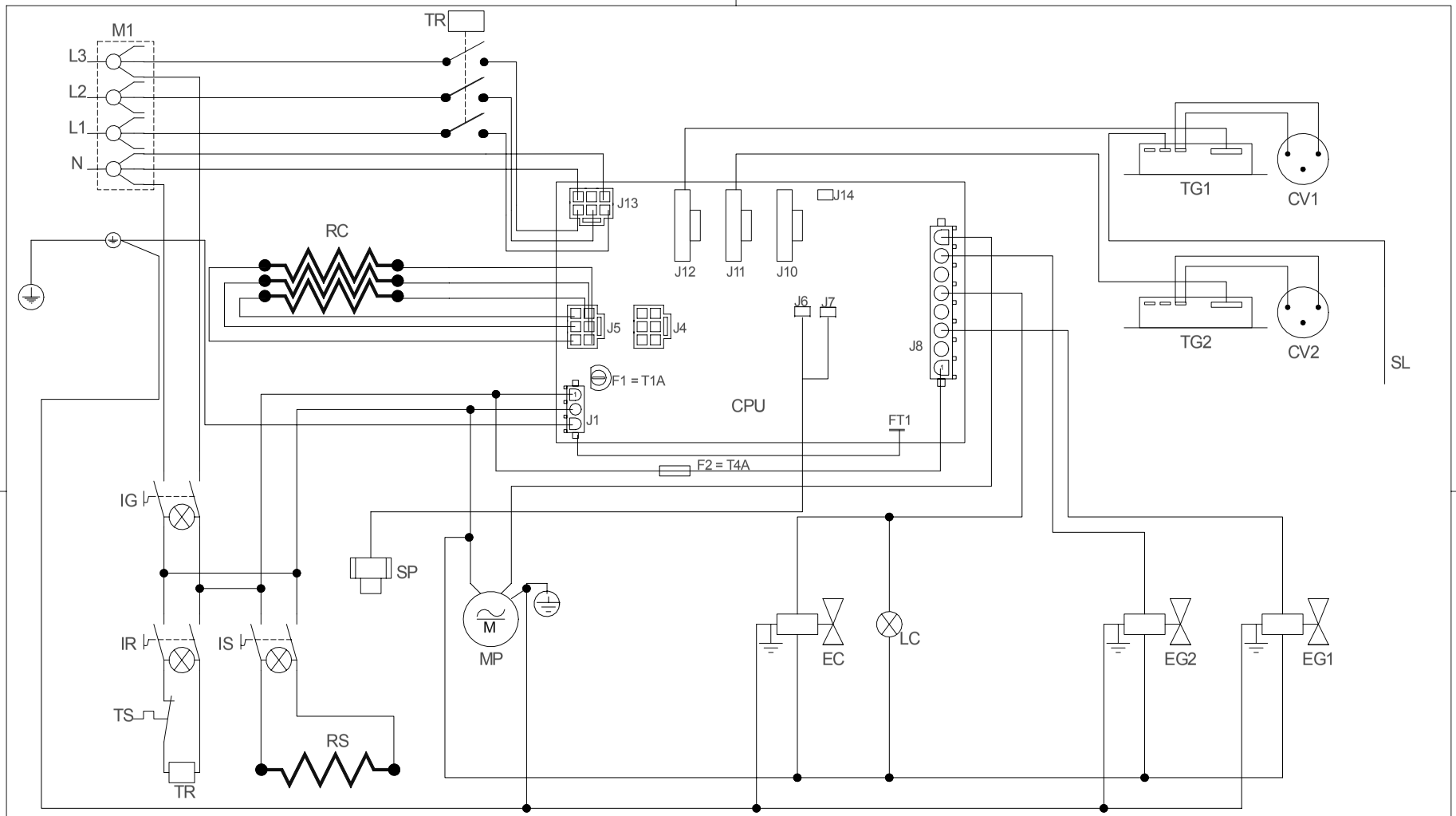
Ar	=	Arancio	*Orange*	Orange-farbig	*Orange*	Naranja	*Laranja*
B	=	Blu	*Bleu*	Blau	*Blue*	Azul	*Azul*
Bi	=	Bianco	*Blanc*	Weiss	*White*	Blanco	*Branco*
BiB	=	Bianco-Blu	*Blanc-Bleu*	Weiss-Blau	*White-Blue*	Blanco-Azul	*Branco-Azul*
BiN	=	Bianco-Nero	*Blanc-Noir*	Weiss- Braun	*White-Black*	Blanco-Negro	*Branco-Preto*
G	=	Giallo	*Jaune*	Gelb	*Yellow*	Amarillo	*Amarelo*
GV	=	Giallo-Verde	*Jaune-vert*	Gelb-gruen	*Yellow-green*	Amarillo-verde	*Amarelo-Verde*
M	=	Marrone	*Marron*	Braun	*Brown*	Marron	*Marrom*
N	=	Nero	*Noir*	Schwarz	*Black*	Negro	*Preto*
R	=	Rosso	*Rouge*	Rot	*Red*	Rojo	*Vermelho*
Ro	=	Rosa	*Rose*	Rosa	*Rose*	Rosado	*Rosa*
V	=	Verde	*Vert*	Gruen	*Green*	Verde	*Verde*
Vi	=	Viola	*Violette*	Violett	*Violet*	Morado	*Roxo*



REV.	DESCRIZIONE	DATA	FIRMA	N° CTI

RANCILIO
macchine per caffè
Viale della Repubblica 40
20010 Villastanza di Parabiago-Mi-Italia
Tel +39 0331 408200
Fax +39 0331 551437
www.rancilio.com info@rancilio.it

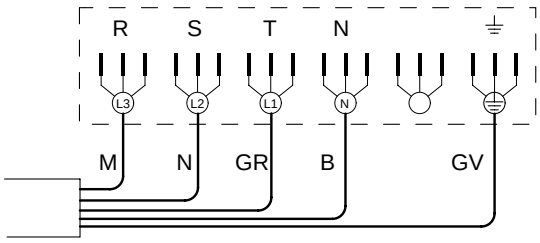
PROGETTO:	EPOCA 2	SCHEMA ELETTRICO	Diffusione e riproduzione vietata a termini di legge senza nostra autorizzazione.
DENOMINAZIONE: VERS. S 2 gr. 346 - 415 V/3N~		Data:	26/09/07
		Firma:	U.T.
CODICE:	SE_1279_2007	Formato:	A4



RANCILIO
macchine per caffè
Viale della Repubblica 40
20010 Villastanza di Parabiago-Mi-Italia
Tel +39 0331 408200
Fax +39 0331 551437
www.rancilio.com info@rancilio.it

PROGETTO:	EPOCA 2	SCHEMA ELETTRICO	Diffusione e riproduzione vietata a termini di legge senza nostra autorizzazione.
DENOMINAZIONE: VERS. E 2 gr. 346 - 415 V/3N~			Data: 26/09/07
			Firma: U.T.
CODICE:	SE_1328_2007		Formato: A4

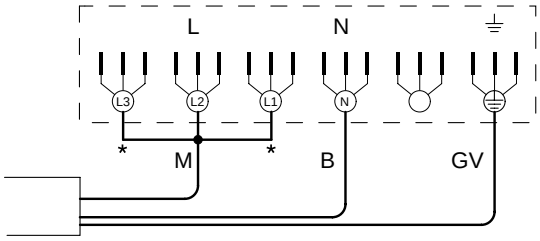
COLLEGAMENTO ELETTRICO
BRANCHEMENT ELECTRIQUE
STROMANSCHLUSS
ELECTRONIC CONNECTION
CONEXION ELECTRICA



346V ÷ 400V / 3N~

COLLEGAMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO
BRANCHEMENT TRIPHASE EN ETOILE AVEC NEUTRE
DREIPHASIGER STERN ANSCHLUSS MIT MITTELEITER
THREE-PHASE STAR CONNECTION WITH NEUTRAL
CONEXION TRIFASICA A ESTRELLA CON NEUTRO
LIGAÇÃO TRIFÁSICA EM FORMA DE ESTRELA, COM NEUTRA

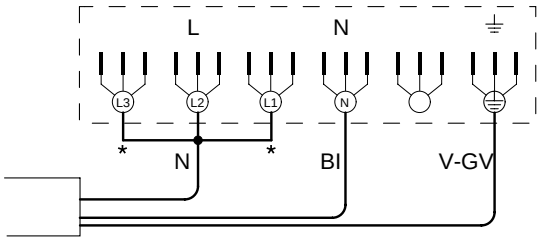
2 GR. H07RN-F 5x2,5 mm2



200V ÷ 240V

COLLEGAMENTO MONOFASE
BRANCHEMENT MONOPHASE
EINPHASINGER ANSCHLUSS
SINGLE-PHASE CONNECTION
CONEXION MONOFASICA
LIGAÇÃO MONOFÁSICA

2 GR. H07RN-F 3x2,5 mm2



120V~ / 220V~ U.S.A.

COLLEGAMENTO MONOFASE
BRANCHEMENT MONOPHASE
EINPHASINGER ANSCHLUSS
SINGLE-PHASE CONNECTION
CONEXION MONOFASICA
LIGAÇÃO MONOFÁSICA

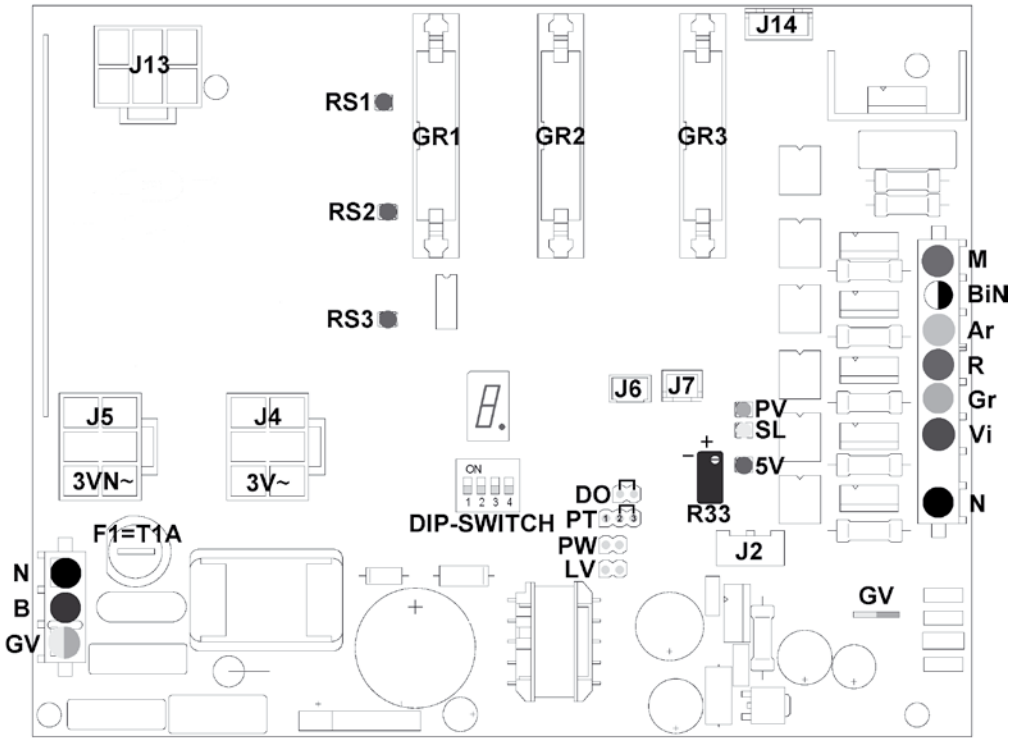
2 GR.	100V÷120V~	SO, SJO, SJTO 3x10 AWG
2 GR	200V÷240V~	SO, SJO, SJTO 3x12 AWG

* PONTICELLI FORNITI IN DOTAZIONE
JUMPERS ARE WITH THE SUPPLIED
ZUSATZBRUCKEN SIND IN AUSSTATTUNG
PONTETS INSERES DANS LA DOTATION
PUENTES ESTAN INCLUIDOS EN EL MATERIAL DE DOTACION
PONTINHAS FORNECIDAS

IL CONDUTTORE DI TERRA (GV) DEVE ESSERE PIU' LUNGO DI 9 cm RISPETTO AI RIMANENTI
THE EARTH CONDUCTOR (GV) MUST BE LONGER THAN THE OTHERS OF 9 cm
DER ERD STROMLEITER MUSS LAENGER ALS 9 cm IN BEZUG AUF DEN RESTLICHEN STROMLEITER SEIN
LE CONDUCTEUR DE TERRE DOIT ETRE PLUS LONG DE 9 cm PAR RAPPORT A LES AUTRES
LA LONGITUD DE LA TOMA DE TIERRA TIEN ESSER SUPERIOR A 9 cm RESPECTO AL RESTO
O FIO TERRA (GV) DEVE SER 9 cm MAIS COMPRIDO DO QUE OS RESTANTES

M	=	MARRONE	MARRON	BRAUN	BROWN	MARRON	MARROM
N	=	NERO	NOIR	SCHWARZ	BLACK	NEGRO	PRETO
B	=	BLU	BLEU	BLAU	BLUE	AZUL	AZUL
BI	=	BIANCO	BLANC	WEISS	WHITE	BLANCO	BRANCO
V	=	VERDE	VERT	GRUEN	GREEN	VERDE	VERDE
GV	=	GIALLO-VERDE	JAUNE-VERT	GELB-GRUEN	YELLOW-GREEN	AMARILLO-VERDE	AMARELO-VERDE
BIN	=	BIANCO-NERO	BLANC-NOIR	WEISS-SCHWARZ	WHITE-BLACK	BLANCO-NEGRO	BRANCO-PRETO
BIB	=	BIANCO-BLU	BLANC-BLEU	WEISS-BLAU	WHITE-BLUE	BLANCO-AZUL	BRANCO-AZUL
VI	=	VIOLA	VIOLET	VIOLET	VIOLETT	VIOLETA	ROXO
R	=	ROSSO	ROUGE	ROT	RED	ROJO	VERMELHO

SCHEDA ELETTRONICA - CARTE ÉLECTRONIQUE - ELEKTRONIKKARTE - ELECTRIC BOARD - TARJETA ELECTRÓNICA - PLACA ELETRÔNICA
mod. EPOCA E



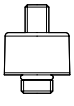
LV	Sensori livello	Level sensors	Capteurs de niveau	Pegelstandsensoren	Detectores de nivel	Sensores de nivel
	Sensore capacitativo	Capacitive sensors	Capteur capacitif	Kapazitiver Sensor	Detector capacitivo	Sensor capacitivo
	Sensore resistivo	Resistive sensors	Capteur résistif	Kapazitiver Sensor	Detector resistivo	Sensor resistivo
PT	Sensore caldaia	Sensors boiler	Sonde chaudière	Sensor-Dampfkessel	Sensor de caldera	Sensor da caldeira
	1-2 Sonda temperatura PTC	1-2 PTC Temperature probe	1-2 Sonde température PTC	1-2 Temperatursonde PTC	1-2 Sonda temperatura PTC	1-2 Sonda temperatura PTC
	2-3 Trasduttore di pressione	2-3 Pressure trasducer	2-3 Transducteur de pression	2-3 Druckgeber	2-3 Transductor de presión	2-3 Transdutor de pressão
DO	Programmazione dosi	Dose program	Programme doses	Programmier. der Dosierungen	Programa dosis	Programar doses
	Abilitata	Enabled	Habilitée	Freigegeben	Habilitado	Habilitada
	Disabilitata	Disabled	Non habilitée	Nicht freigegeben	No habilitado	Não habilitada
PW	Potenza resistenza	Power resistance	Puissance résistance	Widerstandskraft	Potencia de la resistencia	Potência da resistência
	Piena potenza	Full power	Puissance complète	Volle Leistung	Potencia total	Plena potência
	2/3 di potenza	2/3 power	2/3 de puissance	2/3 der Leistung	2/3 de potencia	2/3 de potência
RS1 RS2 RS3	Alimentazione resistenze	Resistance power supply	Alimentation résistances	Wasserstand im Heizkessel	Alimentación resistencias	Alimentação das resistências
PV	Led Pompa	Pump led	Led pompe	LED Pumpe	Luz testigo bomba	Led da bomba
SL	Livello acqua in caldaia	Boiler water level	Niveau eau dans la chaudiere	Wasserstand im Heizkessel	Nivel agua en la caldera	Nível da água na caldeira
+5V	+ 5 V	+ 5 V	+ 5 V	+ 5 V	+ 5 V	+ 5 V

DIP-SWITCH

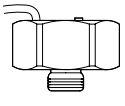
n.1 OFF Regolazione pressione caldaia da tastiera - Réglage de la pression de la chaudière à partir du clavier - Kesseldruckregelung an Tastenfeld - Heater pressure regulation from push-button panel - Regulación de la presión de la caldera desde el teclado - Regulação pressão caldeira através do teclado

n.1 ON Regolazione pressione R33 - Réglage de la pression R33 - Druckregelung R33 - Heater pressure regulation R33 - Regulación de la presión R33 - Regulação pressão R33

n.2 OFF Trasduttore pressione - Transducteur de pression - Druckgeber - Pressure trasducer - Transductor de presión - Transdutor de pressão

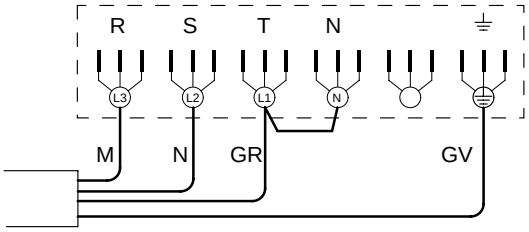


n.2 ON Trasduttore pressione - Transducteur de pression - Druckgeber - Pressure trasducer - Transductor de presión - Transdutor de pressão



n.3-4 non toccare - do not touch - ne touchez pas - berühren Sie sich nicht - no toque - não toque

200-240 3V~ mod. E
COLLEGAMENTO-RACCORDEMENT-VERBINDUNG-CONNECTION-CONEXIÓN-LIGAÇÃO



1) Collegare il cavo alimentazione come indicato in figura.
2) Spostare il collegamento delle resistenze dal connettore siglato 3VN~ in quello 3V~ sulla scheda di potenza

1) Raccorder le câble d'alimentation comme indiqué dans la figure.
2) Déplacer le raccordement des résistances du connecteur avec sigle 3VN~ dans celui 3V~ sur la carte de puissance

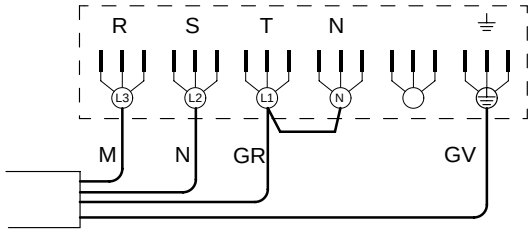
1) Das Versorgungskabel anbringen, wie es auf der Abbildung angegeben ist.
2) Die Verbindung der Widerstände von Verbinder 3VN~ auf Verbinder 3V~ auf der Leistungskarte umstecken.

1)Connect cable as shown in the picture.
2) On the power board, move resistance connection from connector marked 3VN~ to connector marked 3V~

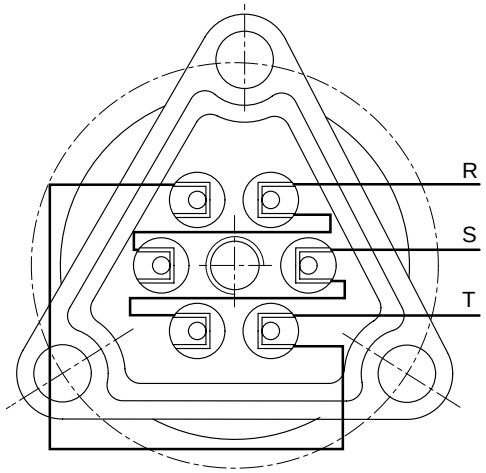
1) Conectar el cable de alimentación como se ilustra en la figura.
2) Cambiar la conexión de las resistencias del conector con la sigla 3VN~ a 3V~ en la tarjeta de potencia.

1) Ligar o fio de alimentação como indicado na figura.
2) Transferir a ligação das resistências do conector siglado 3VN~ para àquele 3V~ na placa de potência.

200-240 3V~ mod. S
COLLEGAMENTO-RACCORDEMENT-VERBINDUNG-CONNECTION-CONEXIÓN-LIGAÇÃO



1) Collegare il cavo alimentazione come indicato in figura.
2) Scollegare i cavi azzurri (neutri) dalla resistenza elettrica ed isolarli.



3) Collegare la resistenza elettrica della caldaia secondo lo schema sopra riportato.

1) Raccorder le câble d'alimentation comme indiqué dans la figure.
2) Débrancher les câbles bleus (neutres) de la résistance électrique et les isoler.
3) Raccorder la résistance électrique de la chaudière selon le schéma reporté ci-dessus.

1) Das Versorgungskabel anbringen, wie es auf der Abbildung angegeben ist.
2) Die blauen Kabel (Nullleiter) vom elektrischen Widerstand abtrennen und isolieren.
3)Den elektrischen Widerstand des Kessels anschließen, wie es weiter oben abgebildet ist.

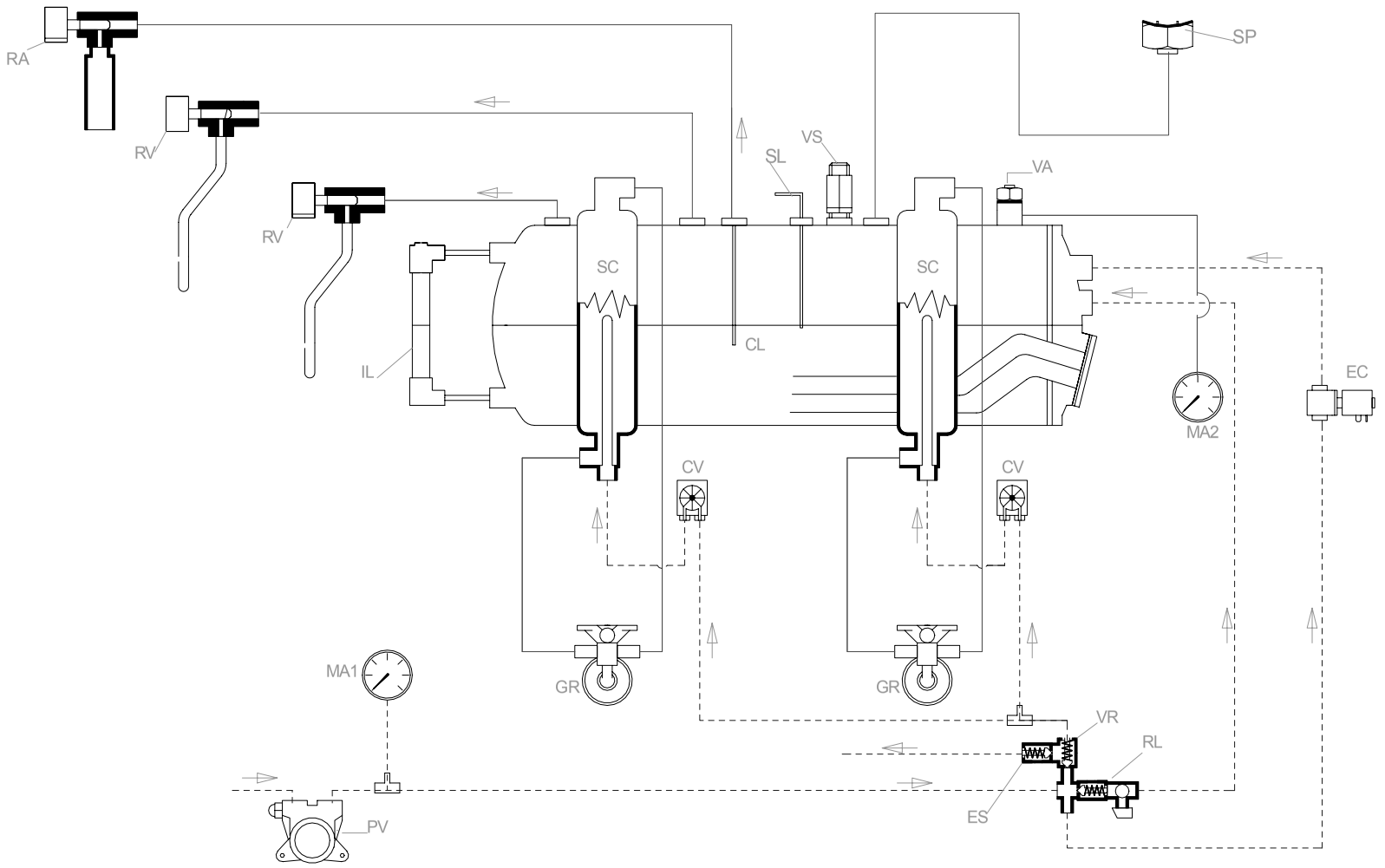
1)Connect cable as shown in the picture.
2) Disconnect the light blue cables (neutral) from electric resistance and insulate them.
3) Connect boiler electric resistance according to the diagram below.

1) Conectar el cable de alimentación como se ilustra en la figura.
2) Desconectar los cables azules (neutros) de la resistencia eléctrica e aislarlos.
3) Conectar la resistencia eléctrica de la caldera según el esquema que se ilustra arriba.

1) Ligar o fio de alimentação como indicado na figura
2) Desligar os fios azuis (neutros) da resistência elétrica e isolá-los
3) Ligar a resistência elétrica da caldeira, segundo o esquema acima.

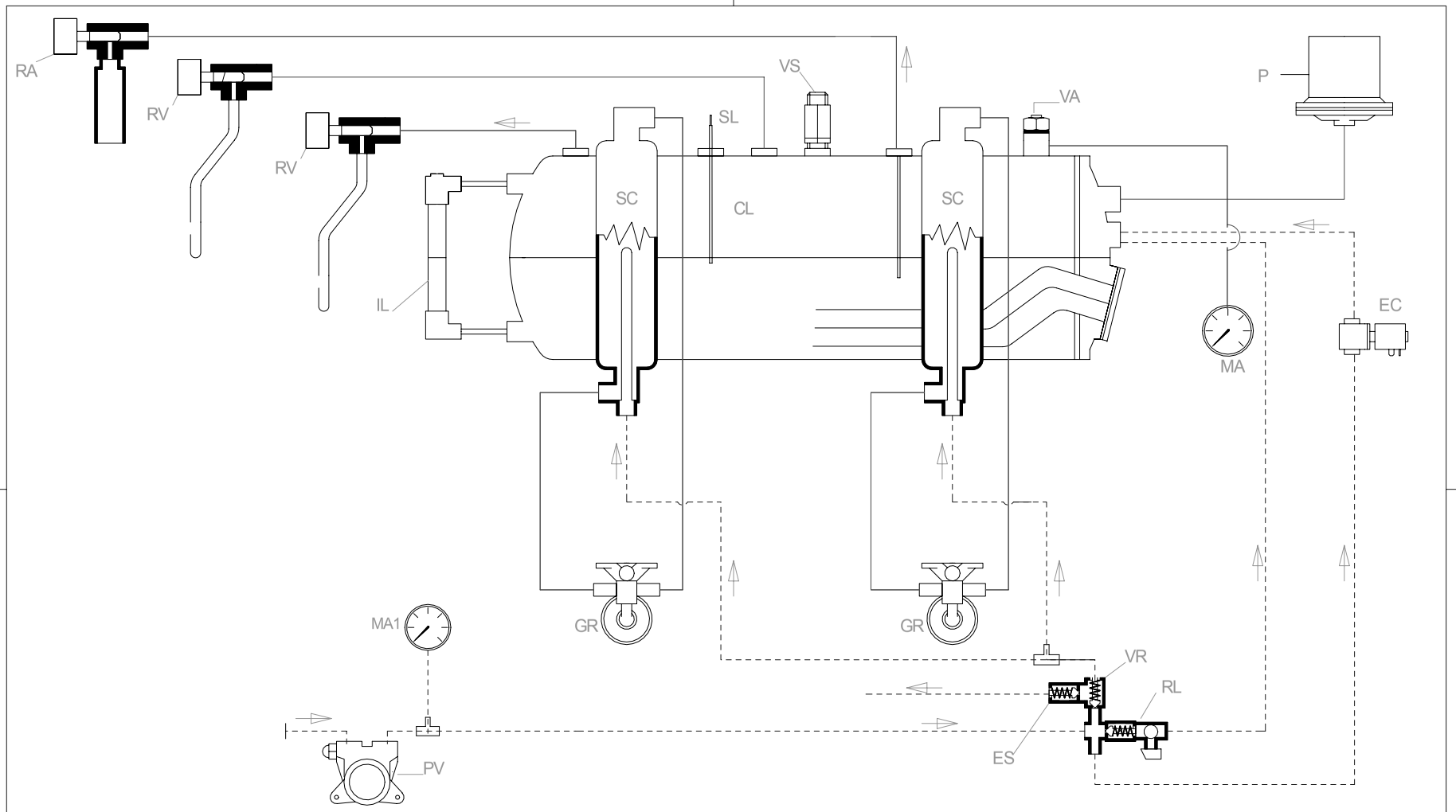
SCHEMI IDRAULICI
SCHÉMAS HYDRAULIQUES
HYDRAULIKPLÄNE
HYDRAULIC DIAGRAMS
ESQUEMAS HIDRÁULICOS
ESQUEMA HIDRÁULICO

		IT	FR	DE	EN	ES	PT
CA	=	Centralina autolivello	*Controle de niveau de l'eau*	Wasserniveaukontrolle	*Water level control*	Transd. autonivel	*Central auto nível*
CL	=	Caldaia	*Chaudière*	Kessel	Boiler	Caldera	*Caldeira*
CV	=	Contatore volumetrico	*Compteur volumetrique*	Volumenzaehler	*Flow Meter*	Contador volum.	*Contador volumétrico*
EA	=	Elettrovalvola acqua	*Electrovanne eau*	Wasserelektroventil	*Water electrovelve*	Electrovalvula agua	*Válvula Elétrica da água*
EAR	=	Elettrovalvola aria	*Electrovanne air*	Luftelektroventil	*Air electrovalve*	Electrovalvula aire	*Válvula Elétrica do ar*
EC *abast.*	=	Elettrovalvola carico	*Electr. de chargement*	Speisungselektroventil	*Feeding electrovalve*	Electrovalv. carga	*Válvula Elétrica*
EE	=	Miscelatore	*Mélangeur*	Mixer	*Mixer*	Mezclador	*Misturador*
EG	=	Elettrovalvola gruppo	*Electr. du groupe*	Gruppeelektroventil	*Group Electrovalve*	Electrovalvula grupo	*Válvula Elétrica grupo*
ES	=	Valvola di espansione	*valve d'expansion*	Expansionsventil	*exspansion valve*	Válvula de expansión	*Válvula de expansão*
EV	=	Elettrovalvola vapore	*Electrovanne vapeur*	Dampfelektroventil	*Steam valve*	Electrovalvula vapor	*Válvula Elétrica vapor*
GR	=	Gruppo erogatore	*Groupe de distribution*	Brühgruppe	*Group*	Grupo erogador	*Grupo distribuidor*
IL	=	Indicatore livello	*Indicateur de niveau*	Pegelanzeiger	*Level indicator*	Indicador de nivel	*Indicador do nível*
LC	=	Lampada livello	*Lampe niveau*	Lampe für Wasserstand	*Level lamp*	Lámpara de nivel	*Lâmpada do nível*
MA	=	Manometro	*Manomètre*	Manometer	*Manometer*	Manómetro	*Manômetro*
MA1	=	Manometro Pompa	*Manomètre pompe*	Manometer Pumpe	*Manometer pump*	Manómetro bomba	*Manômetro Bomba*
MA2	=	Manometro Caldaia	*Manomètre chaudière*	Manometer Kessel	Manometer boiler	Manómetro caldera	*Manômetro Caldeira*
P	=	Pressostato	*Pressostat mecanique*	Mech. druckwaechter	*Mechanic pressure switch*	Presostato mecanico	*Interrup. Mec. Pressão*
PV	=	Pompa volumetrica	*pompe volumétrique*	Volumetrische Pumpe	*Volumetric pump*	Bomba volumétrica	*Bomba volumétrica*
RA	=	Rubinetto Acqua	*Robinet eau*	Wasserhahn	*Water tap*	Grifo de agua	*Torneira Água*
RL	=	Rubinetto Carico	*Robinet d'arrivée*	Auffüllhahn	*Inlet water tap*	Grifo de carga	*Torneira Abastecimento*
RV	=	Rubinetto Vapore	*Robinet vapeur*	Dampfhahn	*Steam tap*	Grifo de vapor	*Torneira Vapor*
SA	=	Scheda autolivello	*Fiche autoniveau*	Wasserstandkarte	*Autolevel board*	Ficha de autonivel	*Placa auto nível*
SC	=	Scambiatore di calore	*Échangeur de chaleur*	Wärmaustauscher	Heat-exchanger	Intercambiador de calor	*Intercambiador de calor*
SL	=	Sonda Livello	*Sonde niveau*	Standfühler	*Level feeler*	Sonda nivel	*Placa Nível*
SP	=	Sensore di pressione	*Capteur de pression*	Drucksensor	*Pressure sensor*	Detector de presión	*Sensor de pressão*
ST	=	Sonda temperatura	*Sonde Temperature*	Temperatur Sonde	*Temperature Probe*	Sonda de temp.	*Sonda temperatura*
VA	=	Valvola antidepressione	*Vanne antidépression*	Unterdruckventil	*Antivacuum valve*	Válvula antidepresión	*Válvula anti depressão*
VP	=	Pompa a vibrazione	*Pompe à vibration*	Vibrationspumpe	*Vibration pump*	Bomba de vibración	*Bomba com vibração*
VR	=	Valvola di ritegno	*Valve de retenue*	Rückschlagventil	*Check-valve*	Válvula de retención	*Válvula de retenção*
VS	=	Valvola di sicurezza	*Clapet de sûreté*	Sicherheitsventil	*Safety valve*	Válvula de seguridad	*Válvula de segurança*



RANCILIO
macchine per caffè
Viale della Repubblica 40
20010 Villastanza di Parabiago-Mi-Italia
Tel +39 0331 408200
Fax +39 0331 551437
www.rancilio.com info@rancilio.it

PROGETTO:	EPOCA	SCHEMA IDRAULICO	Diffusione e riproduzione vietata a termini di legge senza nostra autorizzazione.
DENOMINAZIONE: VERS. E 2 GR.			Data: 18/07/07
			Firma: U.T.
CODICE:	SI_EPOCA_E		Formato: A4



RANCILIO
macchine per caffè
Viale della Repubblica 40
20010 Villastanza di Parabiago-Mi-Italia
Tel +39 0331 408200
Fax +39 0331 551437
www.rancilio.com info@rancilio.it

PROGETTO:	EPOCA	SCHEMA IDRAULICO	Diffusione e riproduzione vietata a termini di legge senza nostra autorizzazione.
DENOMINAZIONE: VERS. S 2 GR.			Data: 17/09/07
			Firma: U.T.
CODICE:	SI_EPOCA_S		Formato: A4

HEADQUARTERS & PRODUCTION PLANT

Rancilio Group spa
Viale della Repubblica 40
20010 Villastanza di Parabiago
Milano Italy
Ph. +39 0331 408200
Fax +39 0331 551437
info@ranciliogroup.com
www.rancilio.com
www.egrocoffee.com

Worldwide Branch Locations

SPAIN
Rancilio Espana, s.a.
Gran Vía de Carlos III, 84 3ª
Edificio Trade
08028 Barcelona Spain
Ph. +34 902 884 275
Ph. +34 934 923 414
Fax +34 93 496 57 01
www.rancilio.com
info@rancilio.es

PORTUGAL
Rancilio Portugal Lda
Estrada da Falagueira nº 68 E
2700-365 Amadora-Lisboa Portugal
Ph. + 351 21 019 10 91
Fax + 351 21 019 10 91
www.rancilio.com
info@rancilio.pt

SWITZERLAND
Egro Suisse AG
Mellingerstrasse 10
CH-5443 Niederrohrdorf
Ph. +41 56 485 95 95
Fax +41 56 485 97 95
www.egrocoffee.com
info@egrosuisse.ch

GERMANY
Egro Deutschland GmbH
Talstrasse 7
D-97990 Weikersheim
Ph. +49 7934 99 29 30
Fax +49 7934 99 29 330
www.egrocoffee.com
info@egro-deutschland.de

USA/CANADA
Rancilio North America Inc.
8102 S.Lemont Rd. #1200
Woodridge, IL 60517 USA
Ph. +1 630 427 1703
Fax +1 630 427 1713
www.rancilio.com
info@rancilio-na.com

SALES REPRESENTATIVE OFFICE

ASIA
Asian Market Access HK Ltd
601 Tak Woo House
17-19 D'aguilar Street Central
Hong Kong
Ph. +852 2521 7839
Fax +852 2521 5787

www.rancilio.com

Cod. 46900142 REV. AC 09/2010